ANNO XIX APRILE NUM. 4

L'AGRICOLTURA COLONIALE

RIVISTA MENSILE

DELL'ISTITUTO AGRICOLO COLONIALE ITALIANO

Gli articoli si pubblicano sotto l'esclusiva responsabilità degli Autori

G. DEL GUERCIO

Il Pidocchio lanigero del Melo ed il suo nemico endofago

APHELINUS MALI Hald var. ITALICA Del Guercio

(Continuazione, vedi num. prec.)

Ad ogni modo, mettendo in serie le cifre delle dimensioni relative alla lunghezza delle quattro spoglie raccolte per questo insetto dal 3 al 12 Agosto, si ha: 1ª spoglia micr. 30; 2ª micr. 35; 3ª micr. 40; 4ª micr. 50 $\left(\frac{2}{2}\text{ Kor.}\right)$ mentre l'adulto, infine, misura micr. 85, con una eccedenza sull'ultima di 35 micr., che ci sembra eccessiva; così come le dimensioni massime delle spoglie larvali riscontrate sui rami delle piante all'aperto varia dai 55, 60, 77.

A mano a mano che si esce dall'Agosto e con gli allevamenti si entra nel Settembre e da questo mese si passa in quelli di Ottobre e Novembre, il tempo necessario all'insetto per divenire perfetto è non più di 9 ad 11 giorni, ma successivamente di 15, di 20, 25-30, 30-35 e di 35-40, secondo l'andamento della stagione nei mesi di Dicembre e di Gennaio, quando appunto le larve nate l'8-9 Dicembre si sono completate ed hanno proliferato dal 15 al 20 Gennaio nel 1917.

Questo periodo di sviluppo può essere soggetto a variare con il vento che spira, giacchè con il dominio dello scirocco esso si abbassa notevolmente rispetto al termine indicato, per quanto si eleva nella stessa proporzione, o quasi, sotto l'intervento del tramontano, così come abbiamo desiderato di fare osservare che ha luogo nello stesso mese di Luglio, quando la temperatura entra in un periodo di stasi che fino al mese di Settembre non è facilmente disturbata.

Senza pregiudizio, per tanto, delle variazioni possibili che derivano dai cambiamenti delle vicissitudini atmosferiche, il periodo d'incremento della specie diminuisce gradatamente dal Gennaio al Febbraio e da questo al Marzo ed all'Aprile fino a ridursi a quel minimo di irriducibilità che per i mesi di Luglio ed Agosto è stato indicato.

Da quanto sopra è stato detto resulta, per tanto, non pure che la Schizoneora del Melo continua a riprodursi ininterrottamente, da un anno all'altro, dalla Toscana alla Sicilia almeno, non sapendo quello che ha luogo per notizia diretta sui contrafforti morenici, che in alta Italia fronteggiano le Prealpi; e il periodo di incremento individuale per le forme partenogeniche caulicole attere varia da un minimo di una diecina ad un massimo raggiungibile di una quarantina di giorni.

Abbiamo parlato di incremento individuale ed è inutile di dire che esso è anche quello della durata della generazione, sempre nel periodo degli accrescimenti o degli sviluppi individuali ricordati, giacchè quanto alla durata complessiva di tutta una generazione, per essere essa la media delle somme dei gruppi successivi di nati della intera famiglia, ha una estensione iniziale la cui ampiezza ha un minimo di tempo eguale al numero dei nati, diviso per quello delle nascite giornaliere, e siccome queste nascite variano da un minimo di 2-3 ad un massimo di 5, o 6 giorni, tale durata varia anch' essa da un minimo di 16 a 17 ad un massimo di 30 a 33 giorni.

Quanto ora al numero delle generazioni noi ne abbiamo contato da 13 a 14, di cui 7 circa soltanto nell'estate, e le altre 6 o 7 nelle tre altre stagioni dell' anno, con sovrapposizione continua dell'una di esse sull'altra.

Non è a parlare del numero dei pidocchi che in questa specie derivano in breve da una femmina sola: esso è addirittura fantastico. Basterà ricordare soltanto che una femmina, che al 1° di Gennaio cominci a proliferare, al 10 Febbraio si trova contornata da 100 nati, che verso il 20 di Marzo doventano 10000; alla metà di Aprile circa 1.000.000; ai primi di Maggio 100.000.000; alla fine dello stesso mese doventano miliardi; e poi, da un mese all' altro e nello stesso mese, si contano a bilioni, a trilioni, a quatrilioni etc.; ed è così che, alla fine dell' estate e nell'autunno la chioma delle piante invase si trova coperta di strati brulicanti di pidocchi.

Durante questo straordinario accrescimento delle famiglie del pidocchio si può vedere che non è senz'ordine e senza economia che hanno luogo lo spostamento e la occupazione delle diverse parti della pianta e ad un certo momento lo stesso sfollamento degli strati più addensati di pidocchi.

Abbiamo di sopra notato come i neonati già da $^1/_4$ ad $^1/_3$ circa del loro accrescimento si trovino come avvolti in un vello bellissimo di fili cerosi; a mano a mano che essi si avanzano nello sviluppo quel vello si addensa ed il corpo delle nuove femmine appare interamente coperto, ornato all'intorno della parte posteriore del torace e dell'addome più specialmente da una serie radiante di fasci cerosi,

che al momento della deposizione misurano più del doppio della loro larghezza ed anche il doppio della lunghezza del corpo. Ora, quando comincia la proliferazione i primi figli restano sotto il corpo della madre, quelli che seguono si dispongono dintorno ai primi ed al corpo della madre e gli ultimi non di rado mutano di posto e determinano lo spostamento, che dà origine a nuove famiglie. Sono i mucchietti caratteristici, come tanti fiocchetti bianchi di cotone, che si trovano collocati all'ascella delle foglie e anche lungo gli internodi dei giovani rami, con certo ordine disseminati dalla parte esterna di essi, che è rivolta verso terra.

Questo spostamento non ha mai luogo prima della primavera, giacchè durante l'inverno il movimento tace o si aggira sui tratti stessi dei rami occupati dalle femmine, che sotto il soffice ed esteso vello ceroso proteggono i loro discendenti; esso si accentua durante l'estate e nell'autunno, quando è cessata del tutto la ramificazione, e allora le famiglie si addensano così sulla ramaglia della pianta che volta a volta madri e figli finiscono col ridursi nei pendagli di cera, con i quali cadono per terra, quando il vento non concorra a distaccarli e portarli sopra altre piante.

È il movimento naturale di disseminazione del pidocchio, che nello stesso tempo ha luogo anche in altri modi. Uno di questi è il trasporto delle foglie cadute per terra, sul dorso delle quali si riformano le famigliole dell'insetto con gli elementi caduti dai rami con la cera; e con le foglie il pidocchio va molto lontano, sebbene non tanto come quando è trasportato direttamente dal vento, che ha in se la forza di fare aderire la famigliola del pidocchio ai rami delle nuove piante e di farvele aderire sicuramente a mezzo della cera, anche meglio di quello che potrebbesi fare da noi artificialmente.

Non occorre additare alle altre maniere di disseminazione; noi con queste abbiamo inteso accennare al fatto che la naturale maniera di dispersione indicata e le altre, che concorrono a ridurre il numero dell'insetto sulla stessa pianta, gli assicura una più lunga durata di disseminazione nella sua prima sede di origine, che è necessaria per dargli modo di guadagnare, in una maniera o nell'altra, le piante che gli occorrono d'intorno, per assicurare il proseguimento e l'allargamento della specie sempre sopra estensioni maggiori.

Abbiamo detto come a questa finalità della diffusione del pidocchio concorra l'opera incosciente dell'uomo, che sovverte tutto, dando all'insetto il modo di attraversare l'oceano e passare anche in meno di un mese, da un continente all'altro; laddove, senza di cosiffatto intervento non gli sarebbero bastati i secoli per arrivare al mare; e poichè, questo gli è nemico, non sarebbe neppure mai arrivato da noi, per la rovina dei nostri pomarî.

Natura, che crea e conosce il costume delle sue creature, sa pure con uguale sicurezza limitarne l'azione, che resta infrenata da una rete di rapporti, i quali quando sono rispettati, quelle non si tramutano in un generale disastro. Negli Stati Uniti di America, che sarebbero, secondo gli Entomologi inglesi, la patria di origine della Schizoneora, questa, conforme ai rilievi degli Entomologi americani, svolge la sua attività attraverso l'obbligato passaggio fra due piante di assai diversa natura, estensione e finalità diversissime fra loro, il Melo e l'Olmo americano. Dal settembre all'ottobre il pidocchio deve volare dal Melo all'Olmo, per tornare, nel giugno del nuovo anno, con altri alati, dall'Olmo al Melo.

Ognuno comprende che, data la distanza esistente, per naturale destinazione, fra queste due piante, non solo la corsa di andata, ma anche quella di ritorno del pidocchio sarebbe stata di assai difficile realizzazione se non impossibile sempre a verificarsi, e il ritmo del movimento di diffusione sarebbe stato tanto eccezionale che per diecine e diecine di anni, nella stessa zona, e per secoli nelle zone a distanza, l'insetto sarebbe restato necessariamente bloccato sopra una delle due piante, o anche su tutte e due, con grande benefizio per la pomicoltura. Occorreva la sapienza umana, per avvicinare le due piante, portare come ornamento e per diletto l'Olmo dove si coltiva il Melo, e determinare la rapida invasione di questo e la sua distruzione come pianta economica e come albero.

Da noi, come si è detto, manca generalmente l'Olmo americano, o per lo meno manca quella tale forma che occorre al pidocchio per ospitarvi; così come è certo che sull'altra pianta, che si conosce da noi col nome di Olmo americano, gli alati sessupari che in modo diverso ed in gran numero vi abbiamo fatto pervenire, non vi hanno mai affidato le forme sessuate, nè queste vi hanno deposto l'uovo duraturo indicato.

Abbiamo, con le dovute riserve, già accennato alla piega che prenderebbero le cose da noi, così come qui riportiamo la osservazione conforme la quale le apparizioni degli alati colonizzatori primaverili sono precedute da forme allungate, senz'ali, che compariscono fra le moltiplicatrici attere; e altrettanto ha luogo per l'apparizione degli alati sessupari, che si vedono dalla fine dell'estate in poi.

Ancora non c'è dato di conoscere precisamente quali siano i rapporti fra i pidocchi allungati degli alati colonizzatori primaverili estivi e gli altri che precedono gli alati sessupari estivo-autunnali.

Non occorre dire neppure come sia facile correre il rischio di una confusione fra la prima serie di alati e l'altra. Ma, ad ogni modo, l'aver posto in evidenza la comparsa dei pidocchi atteri allungati, prima degli altri suddetti, è importante soprattutto dal punto di vi-

sta della difesa; giacchè si sa ora come e quando si deve tagliar corto la via agli afidi in partenza dal Melo, o dall' Olmo, sia per portarsi a quest'ultima pianta, sia per ostacolarne il ritorno verso il Melo; mentre da noi sappiamo che per impedire che gli alati della Schizoneora passino sulle piante ancora sane, bisogna portare la distruzione fra gli atteri che ne preparano l'evento nel mese di maggio alla metà di giugno, per le moltiplicatrici alate primaverili, e nei mesi di agosto e settembre, per gli alati sessupari.

Va, per altro, da se che ove esistessero Olmi ospitali per il pidocchio, dovrebbero essere privati delle foglie increspate, a rosetta, nei mesi di aprile e di maggio, per devastarvi sul nascere l'insetto che vi si trovasse.

Notizie sulle forme sessuate

Dalle nostre osservazioni resulta che le forme sessuate dimostransi assai più attive di quelle partenogeniche. E ciò ha luogo non pure alla fine di settembre, ma anche nei mesi di ottobre e di novembre. Pure in Toscana, dove il clima non è sempre mite, nei due ultimi mesi indicati i maschi dal 4 al 5 novembre hanno dato segno di un'attività insolita nella ricerca delle femmine. Essi le prendono di assalto e non se le lasciano sfuggire, per accoppiarsi e fecondarle.

I maschi sono di colore verdastro. Le femmine sono giallognole al pari dell' uovo, che è lucente come le madri che lo depongono; ma dopo la deposizione assumono anch' esse il colore dei maschi.

Maschi e femmine durano per diverso tempo in vita, dopo le mute, che vanno a scadenza rapidissima, e cioè da 20 a 24 ore l'una.

Maschi e femmine hanno vissuto dal 18 ottobre al 5 Novembre. I maschi sono morti prima, più durature sono le femmine, che muoiono dopo la deposizione.

Abbiamo notato nascite fino all'11 novembre, e al 20-25 dello stesso mese vi erano sempre deposizioni di uova in Toscana. Ciò che lascia pensare che nelle contrade meridionali d'Italia l'attività dei sessuati vada molto oltre i limiti di tempo sopra indicati.

È stato sempre osservato che le forme sessuate sono sprovviste di vello ceroso. Ci sia lecito di modificare questa notizia per le femmine dell'insetto, giacchè esse ne presentano uno che, per quanto rudimentale, esiste ed appare quando sono alle loro due ultime mute. Ma di questo fatto e di altri ci occuperemo in una nota a parte.

Resistenza della Schizoneora alla sommersione

Il mezzo della sommersione è stato sperimentato contro la Filossera della Vite, ma che si sappia, ancora non è stato tentato

contro la diffusione di altri afidi radicicoli, come *Pemphigus, Tetraneura, Schizoneura, Pentaphis,* e simili.

Il 19 giugno del 1911 noi abbiamo effettuato i primi tentativi del genere contro il Pidocchio lanigero del Melo, sommergendo in acqua varî rami di questa pianta ricoperti dalle colonie dell'insetto in esame, e togliendone di tanto in tanto qualcuno, per avvertire ai mutamenti che potevano aver luogo nello stato dei pidocchi.

Il vaso con l'acqua ed i rami sommersi era tenuto in laboratorio, perchè il liquido non si riscaldasse e non ci ponesse fuori delle ordinarie condizioni di osservazione.

È inutile avvertire che le famiglie del pidocchio erano integre e tutte, sopra tutti i rami, pefettamente guernite di vello e nascoste nella loro cera così come si trovano sulla pianta. Diremo di più che per evitare ogni sorta di offesa meccanica ai pidocchi, nell' esperimento, i rami furono tenuti sospesi nell' acqua e senza che si toccassero fra di loro.

Varî rami successivamente, di due in due ore, furono prelevati dal recipiente ed esaminati. Ma per tutta la giornata non vi fu nulla da poter rilevare, tranne che gli insetti, sotto la naturalé pressione che l'acqua esercitava sulla loro cera i pidocchi restavano al loro posto; e per quel giorno non ci parve di avvertire che vi fosse in essi sofferenza di sorta.

Il giorno 20 però non potemmo in mattinata riprendere le osservazioni, che furono iniziate invece nel pomeriggio; ed allora, rivedendo gli individui accumolati in diverse parti dei rami, trovammo che, dei rappresentanti del pidocchio, forme piccole, mezzane e grandi erano tutte immobilizzate sotto il velo della loro cera, che si era per tutto abbattuta loro sul corpo.

La ricerca fu ripetuta sopra tutti i rami in esperimento e sopra tutte le famiglie esaminate fu constatata la ripetizione precisa del fenomeno indicato. Da diversi rami, col mezzo delle pinzette e con la punta degli aghi furono sollevati gruppi di pidocchi, che vennero passati in vetri da orologio con acqua, e in queste condizioni ispezionati al microscopio.

Per veder meglio, femmine adulte, ninfe e larve diverse furono liberate dall'acqua per esaminarle anche meglio e porne in evidenza i più piccoli movimenti. Ma la ricerca riuscì ugualmente vana: la immobilità completa anche nei varî eccitamenti fatti nelle antenne e nelle zampe, si accordava con lo stato di morte.

Ma sapendo di quale e quanta resistenza questi minuscoli entomi sono capaci, non poteva essere definitiva per noi la constatazione indicata, e dei rami sommersi, metà li disponemmo in altro recipiente bene asciutto, poggiati intorno intorno, perchè si asciu-

gassero, e metà, meno uno, li lasciammo immersi per rivederli nei giorni di poi. Il ramo sottratto a quelli della sommersione servì a prelevarne pidocchi, che furono contati e posti sopra porta oggetti, pronti all' osservazione nei nuovi confronti da fare.

Ma il giorno 21, insetti liberi sui vetrini, insetti sui rami all'asciutto, ed insetti sui rami sommersi erano tutti egualmente immobili e tutti sicuramente perduti.

La giornata stessa del 21 le ricerche furono disposte nello stesso modo con altri 20 pezzetti di rami infetti, con resultati identici a quelli sopra indicati.

Il giorno 22 e 23 fu ripetuto l'esperimento con le radici dei meli, invece che con i rami del fusto, e gli effetti sui pidocchi non furono diversi dagli altri riscontrati con gli esperimenti sui rami della chioma caulinare.

Abbiamo ricordato altre volte e gli Entomologi che hanno lavorato alla sommersione contro la Fillossera della vite sanno come e quanto le cose corrano diversamente per questa.

Per la Schizoneora l'acquisizione del fatto nuovo alla sua conoscenza è anche la via della sua distruzione nella sua fase meno facile a molestarsi; e siccome generalmente non è fra i limiti della possibilità di fare economicamente, in questo senso, per la liberazione delle piante, lo scopo va raggiunto con liquidi sufficienti a bagnare anche momentaneamente le radiche infette per pulirle dalla infestione.

Le ricerche da proseguire al riguardo, lavorando nel terreno diranno se l'acqua semplice basti o se sarà necessario condirla di sostanze chimiche, come soluzioni ammoniacali ed altre per raggiungere più economicamente possibile l'effetto desiderato.

Resistenza agli insetticidi

Il vello ceroso che copre l'insetto lo pone al riparo più o meno efficacemente anche contro l'azione delle sostanze insetticide, siano esse allo stato gassoso, siano allo stato liquido, o polverulento. Si sa, infatti che nè i vapori di cloropicrina, nè gli altri di acido cianidrico ne hanno potuto avere ragione, così come è stato vano tentarne la distruzione col mezzo delle polveri insetticide.

Gli insetticidi liquidi incapaci di scompigliare e intaccare il vello ceroso servono anche meno delle polveri a mortificarlo. Ma se ne può avere piena ragione con gli altri che bagnano la cera, o la sciolgono, giacchè questa allora doventa la camicia della morte per il pidocchio.

Le sostanze oleose soltanto sono capaci di questo miracolo, e le oleocatramose sono le più efficaci fra tutte, pure alla dose del due al quattro per cento nell' acqua.

E' inutile dire che la preparazione di cosiffatte sostanze non è da tutti e che per tale ragione, non di rado, prima e meglio che la soppressione del pidocchio si danneggia la pianta, che si vuol liberare.

Non occorre aggiungere neppure che i notati inconvenienti derivano anche dal tempo nel quale si opera.

Ricorderemo invece che le stesse soluzioni indicate oltre che le forme partenogeniche colpiscono le sessuate, gli alati e devastano anche l'uovo duraturo, quando la dose della sostanza attiva raggiunga l'otto al dieci, per ogni cento litri di acqua.

Altri liquidi abbiamo sperimentato, anche contro questo insetto, e ne abbiamo preparati di quelli che rovinano il 100 % del pidocchio, senza il menomo danno per le foglie ed i giovani frutti della pianta.

(Continua)

Dott. ALBERTO OLIVA

La Cirenaica agricola vista da un pratico

(Cont. e fine - Vedi n. prec.)

Le piante coltivate ed il bestiame.

In Cirenaica si è subito colpiti dal numero limitato delle piante coltivate. La spiegazione può trovarsi in due ragioni: il lungo inverno estivo che interrompe, o impedisce, lo sviluppo vegetativo delle piante stesse; i modesti bisogni della scarsa popolazione indigena.

Tra le foraggere soltanto l'erba medica è coltivata, ma in piccolissima misura, nei cosidetti giardini; le altre foraggere leguminose asciutte (trifoglio, lupinella, sulla), non sono affatto coltivate. Nei riguardi delle leguminose foraggere, avrei notato l'assoluta scarsità di una flora spontanea — che può essere spiegata dalla decalcificazione del terreno — salvo che negli scarsi terreni a cotico, freschi, nei quali ho riscontrato numerose varietà spontanee di trifoglio e medica.

I cereali coltivati, ed in misura da soddisfare anche ad una piccola esportazione, sono l'orzo ed il grano; il grano in misura molto minore dell'orzo.

I metodi di coltivazione sono dei più primitivi e semplici; il terreno è grattato con un coltrino di legno, il seme, sparso molto rado (30-40 Kg. per ettaro), è coperto. Pervenuto alla maturazione il grano è mietuto. Quando va bene si raccolgono 4-6 q.li di granella per ettaro. Tale metodo, in fondo, si pratica più largamente di quanto non si creda, anche in Italia, sulla dorsale appenninica dalla Liguria alla Basilicata, con questo di differenza: che gli arabi hanno più terra di noi e noi dovremmo essere più progrediti di loro.

Altre piante erbacee di qualche importanza non si coltivano. Sono però convinto, e ne ho avuta la conferma da alcuni campi di prova dell'Ufficio agrario, che, come pianta leguminosa da granella, può essere coltivata con successo la fava, come pianta tessile e da seme, il lino, come erbaio il tipo toscano autunno-primaverile di orzo, segale, veccia, groviglioli, ed anche lo stesso granturchino.

Ho la sensazione che tali erbai i quali, seminati a ottobre, possono raccogliersi a maggio, darebbero una ricca produzione foraggera che supplirebbe alla mancanza della produzione dei prati artificiali, ed alla eventuale scarsità del pascolo falciabile o no, il quale, ripeto, ha un giuoco preponderante nella azienda agricola cirenaica.

Ho l'impressione che grandi cose in fatto di coltivazioni di cereali non si debbano fare. Dove c'è molta terra e non costa, la convenienza economica è di attenersi alla produzione concessa dalla fertilità naturale, che, come è noto ai pratici, è sicura e costante, per quanto limitata.

Miglioramenti alla coltivazione dei cereali possono ottenersi — e ne ho visto qualche prova — specialmente col maggese, e valendosi del coltivatore alla semina e della mietitrice alla raccolta.

Ripeto — a costo di fare malignare qualcuno — che non conviene andare oltre, perchè in quell'ambiente la convenienza è di fare della coltura estensiva più che intensiva, almeno per ora, migliorando tecnicamente, mai sopprimendo i metodi culturali indigeni.

Le piante arboree non si coltivano in misura apprezzabile, ma si potrebbero coltivare, con grande successo tecnico, nei terreni naturalmente appropriati: l'olivo, la vite, il mandorlo, il carrubo, il gelso.

Queste piante trovano, infatti, un clima straordinariamente adatto, e crescono sane e rigogliose anche nei periodi di notevole siccità: la tecnica dell'impianto e dell'allevamento di queste piante è la solita dei nostri paesi meridionali: pertanto non aggiungo parola, per non ripetere pratiche note ai tecnici ed agli agricoltori.

Nei riguardi dell'olivo aggiungerò che vi sono delle zone notevoli,

dove gli olivastri potrebbero essere innestati con assoluta convenienza; soltanto sembra a me, che l'operazione debba essere compiuta in due tempi: in un primo, per creare una nuova ed equilibrata impalcatura di legno giovane; in un secondo, innestando sul legno giovane, le varietà gentili. Nei riguardi della vite, ritengo che la coltura prevalente dovrebbe essere l'uva da tavola, poichè non bisogna dimenticare che in Colonia l'uso del vino è scarso e limitato alla popolazione europea.

Nei riguardi della coltivazione delle piante arboree, nell'Africa settentrionale è in uso un contratto interessante detto *mogarsa*, per il quale chi pianta sul terreno di proprietà collettiva o privata, cedendo una parte delle piantagioni diventa in seguito proprietario del terreno: tale contratto viene molto raccomandato dai pratici.

Il bestiame rurale: pecore e bovini, costituisce uno degli aspetti più interessanti della Cirenaica.

Interessante, poichè è il mezzo principale, e si potrebbe quasi dire unico, di sfruttamento delle terre a pascolo naturale; interessante, se non per il numero (poichè quando non esistono ostacoli naturali quali il pascolo e le abbeverate può essere facilmente accresciuto), quanto per il suo straordinario valore intrinseco di razza. Infatti in relazione all'ambiente agrariamente povero, ovini e bovini sono relativamente di buona taglia, precocità e rendimento.

Potrei sbagliarmi, perchè il mio giudizio si basa sopra semplici impressioni e non sopra dati controllati, ma io ritengo che la pecora indigena abbia un peso superiore alla media delle pecore meridionali, e, quasi certamente, una resa di lana e di latte superiori. È però sicuro che le sue esigenze sono molto minori.

Così i bovini, che per una erronea generalizzazione taluno potrebbe ritenere di razza asiatica, possiedono molti tratti della razza alpina: hanno, infatti, buona taglia, e attitudine più spiccata, nei confronti di quella asiatica, a mantenersi in carne ed alla produzione del latte.

Ho trovati dei capi ovini e bovini, che potrebbero fare una magnifica figura nei confronti dei tipi della popolazione ovina e bovina della dorsale appenninica; si tratta, insomma, di un materiale in verità davvero magnifico sul quale si possono porre tutte le speranze dell'avvenire agricolo della Colonia, poichè a mio modo di vedere, costituirà la leva più potente all'inizio della colonizzazione.

Sui cavalli non ho elementi per pronunciarmi: mi dicevano che le azioni militari del passato avevano pensato a decimarli, e che è raro, contrariamente a quanto si suppone, trovare dei buoni tipi.

I prezzi del bestiame sono in relazione ai nostri, salvo una tendenza a superarli.

La popolazione agricola.

L'impressione che si prova uscendo da Bengasi, è di estremo spopolamento, che non è diminuita entrando negli altri centri popolati, o che si credono tali.

I villaggi italiani possono, infatti, fare una magnifica figura nei confronti di Coefia, Tocra, Merg, Cirene, ecc. Non è esagerato dire che Cirene non esisterebbe che di nome, se non esistessero i resti edilizî della occupazione militare e gli uffici della Amministrazione civile. Sembra, per quel tanto che ho sentito dire, che la popolazione raccolta nei centri abitati non superi 50 mila persone; altre 100-110 mila sarebbero sparse nel paese e vivrebbero sotto le tende.

Chi si attendesse in Cirenaica una organizzazione come la nostra di città e borgate popolate di artigiani e operai, di campagne disseminate di case coloniche e di abitazioni per i braccianti, è bene, dunque, che si disilluda: in Cirenaica non vi è nulla di tutto questo, poichè le condizioni demografiche e la organizzazione della agricoltura indigena, sono affatto diverse ed hanno caratteristiche proprie.

La popolazione che vive fuori dai centri abitati è la popolazione agricola del paese: essa non supererebbe i 2-3 abitanti per Km.; sua caratteristica: il nomadismo e la pastorizia.

La forma di convivenza è la tribù — organizzazione assai complessa che non ho la possibilità di esaminare — per la quale numerose famiglie si aggruppano gerarchicamente, entro un determinato territorio, sotto un unico capo: il progenitore comune o ritenuto tale.

Dalla carta dimostrativa della dislocazione delle tribú, compilata dall'Ufficio politico militare, le tribù sarebbero otto: gli Auaghir, i Brassa, i Dorsa, gli Hasa, i Mogarba, gli Orfa, gli Abid, gli Abeidat.

Il territorio sul quale vivono le tribù, sarebbe sufficientemente delimitato, e su di esso — ed a questo punto richiamo l'attenzione di chi legge — le tribù hanno una specie di sovranità, nel senso di non ammettere ingerenze da parte di estranei; la proprietà del territorio — proprietà bene inteso indivisa e comune — è dei gruppi di famiglie costituenti la tribù.

La proprietà comune, la tribù, la pastorizia rappresentano il quadro caratteristico della organizzazione agricola della Cirenaica.

Persone intelligenti, che hanno vissuto lungamente nel paese, mi dicevano che il nomadismo è nell'indole e nella natura della popolazione, ed è una conseguenza della pastorizia compiuta in un paese arido.

A parte l'elemento psicologico, che non ho la possibilità di controllare, è indubitato che il presupposto logico ed economico della

pastorizia è la transumanza, ossia la ricerca continua di nuovi ed abbondanti foraggi e di acque sufficienti per l'abbeveramento.

La mancanza della proprietà privata, la notevole sproporzione tra il pascolo utilizzabile ed il bestiame utilizzatore, non frappongono ostacoli alla transumanza, anzi la rendono, almeno per ora, l'unico mezzo per mettere il paese in qualche valore.

Le stesse persone mi dicevano che gli indigeni, specialmente quelli che hanno contatti con gli italiani, sono molto intelligenti e pronti, ed in diverse circostanze ho potuto constatarlo. Hanno, infatti, accettato molte cose della civiltà ed in breve tempo: la ferrovia, il camion, la bicicletta, il vino, la prostituzione, il parlamentarismo, e via di seguito, salvo il sapone e la razzia.

Specialmente i giovani hanno una grande vivacità e parlano un italiano più corretto di quello dei nostri coscritti settentrionali. Ma oltre che essere intelligenti, sarebbero anche indolenti e venali. Se è vero, perchè ho dovuto in altri casi diffidare dai luoghi comuni molto diffusi, sono già molti gli elementi negativi per fare dell'indigeno un collaboratore materiale delle nostre imprese, le quali per la loro natura sono sedentarie e permanenti e richiedono una maestranza attiva ed a buon mercato.

I salari praticati agli indigeni dai residenti di Bengasi durante la mietitura superavano in qualche caso le 25 lire giornaliere; evidentemente è un salario sproporzionato al rendimento del raccolto, ed allo stesso rendimento del mietitore indigeno: dobbiamo, infatti, riferirci a raccolti di orzo che non superavano 5 quintali ad ettaro.

Ora, senza lontanamente pensare che lo sfruttamento della Colonia possa essere compiuto attraverso a forme di schiavismo agrario, è d'uopo riconoscere che i salari in un paese a produzione scarsa od incerta, dovrebbero essere contenuti in misura adeguata alla possibilità dell'impresa, pena l'insuccesso ed il fallimento.

A Bengasi troviamo, invece, che gli indigeni fanno una concorrenza in senso inverso ai bianchi, ed una tradizione di alti salari dovuta ai molti lavori pubblici, che lo Stato ha dovuto compiere in periodi eccezionali e di urgenza. Tornare indietro, sembra ora difficile, perchè anche in Colonia il soddisfacimento delle prime necessità della vita costa più che in Italia.

Ma, d'altra parte, in regime di terra libera è logico attendersi un conveniente salariato agricolo? Questi due sono termini economicamente antitetici?

Dalla popolazione indigena c'è, dunque, poco da sperare, nel senso di potere trarre da essa numericamente, qualitativamente ed economicamente, gli elementi necessari per la trasformazione agricola del paese verso forme sedentarie.

Questo processo, almeno per coloro che non credono nei miracoli, e che fanno i conti, sarà lentissimo, e potrebbe essere accompagnato da uno stato di relativo adattamento della popolazione indigena.

E se, come taluno pensa, se ne potrebbe fare a meno via via eliminandola e rigettandola nell'interno, e via via sostituendola con mano d'opera italiana, a questo riguardo bisognerà fare bene i preventivi economici, salvo fare altri preventivi di carattere politico per garantire la tranquillità e le spalle a chi andrebbe a lavorare per sè e per il Paese.

È certo però — e questo ha per me valore molto lontano — che l'ulteriore sviluppo della pastorizia, da una parte e dalle imprese sedentarie, dall'altra, potrebbero un giorno manifestare la loro incompatibilità, per gli urti e gli inconvenienti che, pure in Italia, si manifestano tra il pastore e l'economia montana, tra il pastore e l'agricoltore del piano.

Questo pericolo è molto lontano, ma è latente, e pure ora si manifesta, sotto un certo lato, con una impressionante evidenza. Infatti, ho accennato che in Cirenaica il bosco non esiste che di nome: orbene, ritengo che si possono fare risalire la più parte delle cause della deforestazione alla pastorizia. In tutto il mondo, si sa, dove arriva il pastore gli alberi sono tormentati dal dente del gregge, le piante non crescono e spariscono: il fuoco, che è il mezzo spiccio per aumentare il pascolo e fare carbone, compie il resto. La distruzione del pastore avviene in tutto il mondo così, nel mistero, metodicamente, e senza sanzioni!

Ecco perchè accennando ai primi grandi impianti di piante arboree: olivi, mandorli, viti, ecc., si dovrà pensare: ma come li difenderemo dai pastori?

Per concludere, ritengo che dalla popolazione indigena potremo avere dei buoni pastori, anzi che i pastori non potranno essere scelti che nella popolazione stessa, e che potremo valerci dell'elemento indigeno per la coltivazione dei cereali fuori dell'azienda con quelle forme di compartecipazione molto pratiche e convenienti in uso tra gli indigeni stessi.

Il mercato della terra.

In Cirenaica il mercato della terra, ossia i passaggi contrattuali di proprietà tra privati, come avviene in Europa, è estremamente modesto, perchè la proprietà privata è appena ai suoi albori, ed è trascurabile di fronte alla proprietà collettiva delle tribù e delle associazioni religiose.

Non esiste, per l'aspetto fondamentale della proprietà collettiva della colonia, perchè chi sente il bisogno di avere dei pascoli o di

produrre dei cereali non ha che a pascolare o seminare nelle terre della propria tribù, e di raccogliere.

Poichè, dunque, la terra è eccedente ai bisogni dei singoli appartenenti alla tribù, la formazione della proprietà privata è rimasta un fenomeno modesto, e limitato alle vicinanze dei centri popolati.

L'assetto fondiario, che naturalmente è un po' più complicato delle linee semplici che ho esposto, non è chiarificato da un catasto anche primitivo.

Il catasto o non è mai esistito, oppure è scomparso durante le vicende militari. Pertanto i titoli ed i confini delle proprietà collettive non sono bene accertati e deliminati, cosicchè possono, con facilità, sorgere delle controversie appena qualche tribù vanti dei diritti.

Se in Italia i beni collettivi sono inalienabili ed imprescrittibili, in Cirenaica sembra che in qualche caso di limitati gruppi indigeni, sia stata ammessa la vendita; e non mancano, come dissi, esempi del genere. Vi sono casi, anche recentissimi, di trattative tra privati e piccole tribù che hanno portato a delle vendite riconosciute dagli organi competenti dal Governatorato.

Questi pochi casi dicono poco sul prezzo e sul valore della terra.

Mancando il mercato quale, dunque, può essere il valore commerciale della terra nelle zone del sud bengasino, della conca di Merg, a sera di Cirene?

Ecco un punto centrale per le iniziative agricole italiane che si vogliono avviare verso la Cirenaica.

Per rispondere bisogna sintetizzare taluni concetti che sono stati esposti.

La terra nella Cirenaica è — dunque — libera, ossia sostanzialmente nelle stesse condizioni naturali, e con i medesimi ostacoli fisici di possesso, p. e. del mare e dell'aria. Chiunque può superare questi ostacoli fisici può ricavarne dei benefici. Tali benefici devono, evidentemente, compensare soltanto chi supera detti ostacoli.

La terra è un valore in quanto vale lo sforzo che l'uomo ha compiuto per farla rendere..

Non sembri, per carità, astruso tra tante idee chiare, questo concetto, che, in altri termini, può tradursi così: La terra ha lo stesso valore del mare e del cielo, cioè ha valore nullo! Può obiettarsi che la terra qualcosa rende: legna, foraggi. Anche il mare rende la pesca, anche il cielo la cacciagione, però soltanto se interviene l'opera di chi raccoglie, di chi pesca e caccia, ossia se interviene l'uomo.

Può obiettarsi, ancora, che la terra ha un valore potenziale:

coltivandola, produrrebbe. Ora questo sta bene astrattamente: praticamente manca la possibilità, perchè manca la popolazione; ed alla scarsa popolazione la volontà, la capacità ed i mezzi.

Può obiettarsi, infine, che sul mare o sul cielo, non esiste un diritto, tanto preciso, quanto è quello della tribù sulla terra della sua area territoriale. Orbene qual'è il fondamento irriducibile di questo diritto?

Il tema ammette un notevole sviluppo, che io sento di non potere dare. Pertanto mi accontento di avere posto la questione, affinchè qualche studioso di economia agraria la risolva. Ma io prevedo che la conclusione non può essere che questa, cioè che il valore commerciale della terra della Cirenaica è quasi nullo!

Premesso questo, convengo che potendo addivenire a trattative private con le tribù, bisogna dare un valore convenzionale alla terra, per la ragione che, anche gli indigeni, non possono scomodarsi per nulla: pertanto questo valore convenzionale non può superare, al massimo, poche diecine di lire l'ettaro, che potranno rappresentare, assieme al consenso, il titolo per il nuovo proprietario.

Sono però convinto che questa mia tesi troverà due opposti tipi di oppositori perfettamente agli antipodi tra di loro.

I primi, che notando che se le terre nude in Italia costano in media per es. 2500 lire l'ettaro, il prezzo di 10-20 lire che avrei stabilito per quelle della Cirenaica è irrisorio e ingiusto. Quante cose avrei da rispondere al riguardo!

Ma per tutte rispondo — e me ne appello a chiunque ha compiuto l'esame del lento processo della formazione delle terre italiane — che esse sono costate due o tre volte almeno il loro prezzo. Se dovremo pagare quello che domani potrebbero valere le terre cirenaiche, staremo tutti in Italia al sicuro dei rischi e dei pericoli.

I secondi sarebbero del parere che 10-20 lire sono troppe, e che basterebbe un piccolo decreto di espropriazione a beneficio del demanio dello Stato: non siamo noi gli occupanti? Le terre non sono forse inutilizzate? Le terre non potrebbero essere date gratuitamente in concessione ai privati? essi dicono.

È questa la tendenza prevalente di taluni circoli politici vicini al Governo e non è detto che questa tendenza della maniera forte, possa, o non possa, prevalere.

Entriamo in un dibattito politico, e, pertanto, non mi pronuncio.

Soltanto mi permetto di osservare che se, con la tendenza media, un demanio di Stato, più che sufficiente per ora di 200 mila ettari, potrebbe costare 5-6 milioni di lire... la tendenza estrema potrebbe rappresentare, forse, delle lunghe operazioni militari che finirebbero per costare molto di più.....

Le possibilità tecniche ed economiche.

Particolarmente nel piano bengasino, nella conca di Merg, a sera di Cirene, vi sono come dissi, delle possibilità tecniche, cioè l'ambiente nel quale il nostro agricoltore potrebbe anche uscire dai limiti ristretti della pastorizia transumante, per assurgere a forme più progredite di agricoltura. Non ripeterò le ragioni fondamentali di tali possibilità, ma si possono così riassumere: terreni discreti ed acqua sufficiente per i principali bisogni agricoli.

Anche fuori dalle zone suaccennate vi potrebbero essere possibilità del genere, ma in minor numero e con minori risultati. Inizialmente, però, tali possibilità dovranno basarsi sulla pastorizia e sulle semine dei cereali in compartecipazione. Il trasporto immediato dell'azienda italiana, con il relativo appoderamento, le rotazioni agrarie, le leguminose foraggere, le concimazioni chimiche, il bestiame industriale, è possibile, ma sconsigliabile.

Chi è agricoltore comprende che una agricoltura millenaria si può modificare e trasformare, mai immediatamente sostituire.

Tutto si può tecnicamente fare o produrre — anche il mandarino sul Monte Rosa e l'edelwais a Cirene — salvo violare i limiti ambientali e subirne le conseguenze.

Dove una nuova impresa si è piazzata, potrà essere il caso di pensare ai perfezionamenti; a rendere, cioè, via via stabile lo sfruttamento agricolo; ed, infine, a iniziare la coltivazione delle piante arboree: olivo, vite, mandorlo, fico, gelso, ecc. perchè soltanto più tardi l'agricoltore si sarà reso ragione delle difficoltà da superare, se potrà difendersi dalle insidie dei pastori; e, dopo avere piantato, avrà modo di assistere le sue piante durante il lungo e difficile periodo dell'allevamento.

Tali possibilità tecniche trovano, però, delle limitazioni, evidentemente, nelle condizioni economiche generali e particolari degli agricoltori italiani. Non dimentichiamo che se il nostro Paese è uscito dalla guerra militarmente vittorioso, è uscito, però, economicamente depresso; e che gli agricoltori singoli, se pure durante la guerra hanno guadagnato, hanno liquidato per diverse vie i loro risparmi.

Non dimentichiamo, infine, che nel Paese è un quotidiano appello alla ricostituzione ed al lavoro, e che questo in parole povere, vuole dire spendere!

Gli agricoltori italiani di preferenza spenderanno prima in casa, poi fuori, per cui penso che le limitazioni economiche saranno molte più di quanto non si pensi, perchè in Italia oltre le grandi opere in corso o preventivate di bonifica agraria e forestale, esiste purtroppo ancora qualche angolo di Cirenaica.

Ma più si esamina e più si vede quanto sia complesso il problema agricolo posto anche nei termini semplici.

Altre condizioni di diversa natura devono verificarsi, ancora, affinchè si possa sperare l'integrale successo di nuove imprese agricole in Cirenaica.

Infatti, pure non chiedendo nulla allo Stato, nel senso che esso diventi bonificatore, e si sostituisca alla iniziativa privata, è d'uopo che esso compia un'opera integratrice e qualche volta stimolatrice, e che, pregiudizialmente, difenda e assicuri la vita e gli averi dei colonizzatori.

Insomma, per cominciare a concludere, le possibilità tecniche e economiche, sono subordinate ad un minimo di condizioni, quali:

A) da parte dello Stato:

1.) La pacificazione completa della Colonia, ossia una condizione di fatto che consenta agli agricoltori di potere circolare senza pericolo, ed accudire ai lavori agricoli senza preoccupazioni. Gli agricoltori non possono costruire faticosamente per anni e perdere in un giorno il frutto di immani sacrifici.

Quale sia la politica per arrivare a tale felice stato di cose non è affare mio il dirlo: certo non può essere una politica barometrica e contraddittoria che consideri disgiuntamente e disarmonicamente il problema militare da quello agrario,

Purtroppo non vi sono definitivi segni di assoluta e completa sicurezza, anzi questi sembrano molto lontani. Purtroppo sembra lontana una tranquillità definitiva che non sia, come sempre, una parentesi di preparazione di una guerriglia da parte di gruppi di indigeni.

2) L'esecuzione di lavori pubblici più indispensabili.

Cioè gli approdi, una modesta rete stradale camionabile interna con le relative radiali verso il mare, ma con questo criterio, che sarebbe lungo illustrare: seguendo, piuttosto che precedendo, le iniziative e le correnti private che eventualmente si potessero svolgere.

3) Portare a fine in pochi anni le verifiche fondarie del sud Bengasino, della conca di Merg, e della regione a pascolo di Cirene.

Non c'è bisogno di aggiungere parole a questo riguardo. Non vi povrebbero essere difficoltà se in due mesi in Italia si è riveduto il Catasto.

4) Creare un Demanio agrario in regime di concessioni. Basterebbe mettere assieme almeno 200 mila ettari, e tale organizzazione che consenta che le concessioni ai privati avvenissero con celerità e speditezza.

I veri agricoltori — si ricordi — hanno un sacro terrore per la burocrazia.

I sacrifici che lo Stato intende fare per il credito agrario coloniale — del quale non parlo ostentamente perchè penso che, nei paesi agricoli poveri, i privati devono rischiare i propri capitali e non quelli dello Stato! — li faccia per il Demanio. Lo Stato saprà preventivamente quello che perderà, e non avrà sorprese colossali.

5) Rafforzare l'Ufficio agrario.

L'ufficio agrario, che ebbe la fortuna di essere diretto da un tecnico, per coltura, intelligenza, attività, all'altezza della delicata e importante posizione, nella quale portava — e non è male — una nota di sano ottimismo, deve essere rafforzato da collaboratori — e vi sono — del pari valorosi.

Ma il modo della loro assunzione, i loro compensi, sono fatti per raccogliere gli scarti, gli incompetenti, e dei funzionari di passaggio.

In Colonia - più che altrove - i funzionari devono essere pochi, buoni, e ben pagati.

B) da parte dei privati:

1) Che i colonizzatori siano degli autentici agricoltori.

La Cirenaica agricola con le sue scarse possibilità economiche non ha posto per gli spostati, per i deboli, per gli indolenti, per gli squattrinati, è, specialmente, per gli incompetenti.

Potremo discutere, e consentire, sulle forme dell'impresa agricola, mai su questo punto: pregiudizialmente essa è di capacità intelligente ed operosa, pena l'immediata delusione ad un ora dallo sbarco. Esempi piccoli e grandi, vicini e lontani — è noto — non mancano.

2) Che l'azienda sia di piccola e di media importanza.

Fisserei tali limiti in circa 10 ettari per l'azienda a piccola irrigazione del piano bengasino; a circa 100 l'azienda asciutta di tipo colonico; a 1000-1500 l'azienda tipo industriale ed a piante arboree asciutte.

Inizialmente, però, mi atterrei a poche centinaia di ettari.

Ma anche a questo riguardo è bene una buona volta intendersi: quando si parla di bonificazione, o di colonizzazione, il pensiero dei profani, e dei non profani, corre subito alla sistemazione geometrica dei terreni, con tramiti dissodati, strade, fossi e scoli, ed alla costruzione di numerosi fabbricati rurali naturalmente secondo il tipo del paese originario dell'agricoltore, perchè l'agricoltore non può fare a meno di trasportare un lembo del suo paese in quello degli altri: in tale senso sono tremendi i lombardi e gli emiliani.

Tale criterio che può sembrare il logico e ordinario svolgimento della colonizzazione, grava il valore fondiario — che, come si disse, deve essere considerato quasi zero - di una spesa che potrebbe oscillare attualmente, in cifra tonda, da 5 a 10 mila l'ettaro, commettendo

così una colossale « birbonata economica » perchè a tali prezzi l'azienda si può acquistare in piena efficienza, a cancello chiuso, in Italia.

La bonifica deve procedere lentamente e per gradi; e le costruzioni, avendo in vista un programma massimo, devono essere ridotte ai minimissimi termini, ossia devono essere semplici e rustiche e costare il minimo possibile: dimenticarsi, insomma, dell'arte e dell'architettura.

3) Che l'impresa sia specialmente di capitali, e di capitali propri dell'agricoltore, e non di lavoro. Per me, per quanto sappia di andare contro corrente, questo punto è fondamentale: perchè, per me, ripeto, al suo inizio l'impresa è prevalentemente di capitali. E questo perchè i lavoratori presentemente (non badiamo al passato) hanno una somma di esigenze e di bisogni, che rappresentano una notevole cifra, che deve essere prontamente soddisfatta; perchè praticamente se il capitalista può rischiare, il lavoratore non lo può praticamente fare.

È questo spiega, come contrariamente alle aspettative, i lavoratori seri e produttivi non si sono riversati in Colonia, e la Colonia li aspetterà un pezzo ancora.

Il lavoratore, in altre parole, deve trovare l'azienda già avviata, e chi lo paghi settimanalmente: soltanto in seguito potrà diventare un colono partecipante, se troverà il podere coltivato e dotato di scorte vive e morte.

Dirò di più: l'impresa deve essere prevalentemente privata: escludo, in massima, da una parte, le società anonime e, dall'altra, le cooperative agricole di produzione.

Sono certo che, anche su questo punto, avrò dei decisi oppositori. Li prego però di riflettere che, al riguardo, non sono mosso da nessuna contraria pregiudiziale, ma da una semplice ragione contigente e locale. Io accetto, approvo e sostengo tali forme associative in Italia, dove si può avere un programma, dove il programma ha una soluzione pronta, dove la soluzione ha il sicuro successo economico. Inoltre, se il presupposto della Società anonima, da una parte, è il raggiungimento annuale di un notevole utile netto per soddisfare gli ammortamenti e gli azionisti; se il presupposto della cooperativa di produzione, dall'altra, è un notevole utile lordo onde elevare i compensi per i lavoratori, mi sembra, di grande evidenza, che l'agricoltura indigena che non ha altre basi che il « minimo mezzo » ed ha pericoli di scarsi o nulli raccolti, non offra tali utili netti o lordi da soddisfare le esigenze delle due forme associative suaccenate. In altri termini, se l'agricoltore può rinunciare all'interesse dei propri capitali ed ai suoi compensi personali, la Società se non dà divi-

dendo e deve intaccare il capitale sociale, finisce per prepararsi a morire (1).

I capitali necessari per iniziare una media azienda di 1000-1500 ettari possono aggirarsi sulle 300 mila lire così distribuite:

Terreno (Ettari 1000)	L.	20000 circa
Fabbricati (Adattamenti e capannoni)	»	80000 »
Ovini (capi 300)	»	45000 »
Bovini (Vacche 20)	»	60000 »
Semi (Grano e orzo)	»	10000 »
Attrezzi vari.	»	40000 »
Personale e varie.	»	45000 »
	L.	300000

4) Trovare, infine, l'uomo pratico, forte, onesto, che diriga l'azienda, il quale sappia disimpegnarsi con gli uffici pubblici e gli indigeni; e, nei momenti critici, sappia trovare la soluzione da sè per portare in porto l'azienda, con accorgimenti, con le macchine agricole di sicuro rendimento, strappando il massimo utile con minimo mezzo.

Ma tali uomini sono piuttosto rari e costosi!

Conclusione

Presentemente è consigliabile di investire dei capitali in imprese agricole nella Cirenaica?

Ecco la domanda conclusiva che mi sono, e mi viene posta da agricoltori e da capitalisti, alla quale mi accingo a dare, dopo maturo esame, possibilmente una chiara e precisa risposta.

Se io devo manifestare, intanto, quale sia il mio stato d'animo al riguardo, avanti di rispondere con pacato ragionamento, devo lealmente dire che è discretamente pessimista.

Tutto ciò non ha importanza, perchè è una semplice sensazione; peraltro il primo consiglio pratico che io devo dare al privato che si proponesse la colonizzazione in Cirenaica, è quello di esaminare con particolare grande prudenza i lati della intrapresa stessa.

Vi è — ripeto — un lato politico, uno tecnico, e uno economico dell'intrapresa. Poichè ho spiegato che per lato politico intendo sin-

(1) Una anonima che finora à dati buoni risultati tecnici, e potrà dare, in seguito, anche il dividendo, è la S. T. I. C. (Società toscana imprese coloniali). Ma è una eccezione perchè chi la dirige è un vero competente che ha scelto una eccezionale località a Sidi-Abdalla, e la conduce abilmente, ma... non si fa compensare! Quando saranno pagati gli equi compensi ad un competente Consigliere delegato, potrà essere pagato un equo dividendo?

teticamente la sicurezza ininterrotta delle persone e degli averi, per quello tecnico le possibilità concrete che possono avere le piante ed il bestiame agrario, per quello economico un minimo certo di tornaconto, credo che non dovrebbe sorgere confusione sulle mie conclusioni. Dico questo perchè le mie conclusioni non possono chiudersi in una negazione oppure in una affermazione assoluta!

Ora se incerti sono tali aspetti, un beninteso buon senso deve trattenere l'agricoltore italiano da subitanee intraprese in Cirenaica, attualmente sopratutto, per la situazione politica, la quale rappresenta evidentemente la principale incognita che occorre attendere sia completamente chiarita e rimossa. Non si può escludere, peraltro, che qualche intrapresa isolata possa iniziarsi anche in questo periodo, ma non nell'inverno.

Successivamente, superata la fase politica, agricoltori e capitalisti potranno esaminare l'opportunità e la convenienza della colonizzazione, sempre, però, caso per caso, con acuto esame tecnico ed economico, in base al quale soltanto è possibile sperare in un minimo di successo economico.

La coltura del cotone è destinata a scomparire ?

Tale è la previsione che fa per un prossimo ed irrimediabile avvenire, l'ing. Michotte (1) basandola sui dati statistici ufficiali e su osservazioni e constatazione non prive d'interesse.

La produzione cotoniera nei paesi classici di coltivazione è in diminuzione ed insufficiente a soddisfare la richiesta del consumo; il rendimento unitario ugualmente in decrescenza. Dei nuovi paesi preconizzati cotonicultori da un cinquantennio a questa parte ben pochi, se si eccettua il Brasile e il Chaco argentino, sono riusciti ad essere tali.

I parassiti minano e serrano sempre più dappresso la coltura. L'opera delle varie associazioni cotoniere, che dovevano svolgere grandiosi programmi per l'incremento della produzione del cotone in modo particolare nelle colonie, esaminata specialmente dal punto di vista finanziario, si è risolta quasi sempre in modo disastroso.

Il quadro pertanto che il Michotte ci prospetta è tutt'altro che

(1) Ing. Michotte F. - Le Coton. — *Sa disparition prochaine et irrimediable. L'erreur de sa culture.* - Société de Propagande Coloniale. Paris, 1924.

roseo e confortante, e senza entrare minimamente in merito, riportiamo le conclusioni a cui egli giunge:

« Si constata che dappertutto ove sono stati intrapresi esperimenti di cotonicoltura si sono avuti dei risultati soddisfacentissimi, spesso quasi meravigliosi, ma non di meno dappertutto la messa in coltura non ha prodotto niente.

Perchè?

Perchè gli esperimenti sono stati fatti dai botanici — essi soli essendone capaci — i quali non hanno nel loro compito la risoluzione delle questioni economiche; un torto nei casi come questo, poichè se la coltura, qualunque essa sia, dipende dalla botanica per i suoi rendimenti, la messa in opera dipende dalle condizioni economiche contro le quali in generale non possiamo far nulla e che annullano tutti i calcoli se non se ne è tenuto conto.

D'altra parte i preconizzatori hanno agito ugualmente. Il fatto non è particolare al cotone: l'ho già segnalato molto tempo fa per l'industria della carta per la quale ogni giorno si scoprono piante che danno della carta meravigliosa e, non di meno, da trenta anni nessuna di tali meraviglie si è piazzata nell'industria stessa.

Per lo stesso motivo anche la chimica dimentica le condizioni economiche. E vediamo pure le belle teorie e i bei calcoli dei nostri economisti, sempre molto distinti, caratterizzarsi per i loro scatti; come per il lino, la canapa, il cambio, ecc.

Ciò dipende dall'inverso fenomeno che si vuole trattare e dal fatto di voler risolvere tutte le questioni colla sola economia, spesso ipotetica e problematica, senza tener conto dei fattori che non hanno niente a che vedere con l'economia e che gli economisti ignorano, ma dei quali l'influenza preponderante riduce tutte le teorie a nulla.

Che cosa resta come speranza?

Il Brasile al quale mancano i mezzi di trasporto e dove mancherà la mano d'opera perchè vi è limitata, e che ha già il *verme rosa* che vi esercita grandi distruzioni e che costituisce la piaga attuale dell'Egitto e che farà lo stesso in avvenire al Brasile.

Da tutto questo studio risulta che questa coltura è destinata a sparire in un avvenire prossimo, così prossimo che si può dire domani ».

Errore di questa coltura.

« Ora questa sparizione risulterà da una considerazione che era da prevedersi e che doveva verificarsi, visto l'errore di questa coltura. Infatti lo è dal triplice punto di vista agrario-economico e industriale.

Dal punto di vista agrario, tale coltura è fra tutte quelle tessili ed altre, la più difficile ad acclimatare come a coltivare; molteplici

ne sono le varietà e a ciascuna di esse corrispondono delle condizioni di terreno e di clima, ciò che non succede, o raramente, alle altre piante e rende le prove così lunghe e spesso nulle. La coltura richiede numerose cure, come le richiede il lino al quale si rimprovera pure di essere una coltura delicata e molto più rustica, e per l'esercizio richiede, quindi, l' opera di specialisti.

La pianta del cotone soffre il freddo, la siccità, le nebbie, la sabbia, la pioggia, l'inondazione durante la sua vegetazione e maturità.

In questi ultimi anni è stato dimostrato che è soggetta ad una degenerazione che ne riduce la produzione per ettaro a metà : in Egitto da 600 chili scende a 300 e agli Stati Uniti da 300 a 150. Inoltre, ho rilevato che sono più di 90 malattie e insetti che attaccano la pianta, mentre si parla di due soli il *verme rosa* e il *boll wewil*.

Dal punto di vista economico è una coltura anti-economica. È una coltura annuale o biannuale, mentre vi sono delle piante tessili poliennali, come il ramiè, la sanseviera. Di tutte le piante tessili è quella che produce meno; oggi si ottengono da 100 a 300 chili per ettaro di cotone in fibre utilizzabili, mentre il lino e la juta ne danno da 600 a 1000 e 1200; il ramiè, nella sua zona di coltura, da 3000 a 12.000 — ridotti dopo sgommatura da 1500 a 6000 utilizzabili — e l'ibisco, e anche la sanseviera, 25 a 60.000 chili.

Nessuna pianta, neppure le frutta, esigono una lunga e difficile raccolta come il cotone. Ci vuole una mano d'opera esperta e numerosa che varia secondo i paesi e che raggiunge 100 individui e anche più in Egitto dove la produzione è doppia di quella degli altri paesi. Altrove non si trova abbastanza mano d' opera. Fischer stimava nel suo rapporto sul cotone al Congo Belga che ci volesse un uomo per ettaro e poichè abbiamo una produzione di 5 milioni di tonn. ammettendo 225 chili di rendimento medio, si avrebbe Kg. 5000000000 : 225 = ha 22.222.222, richiedenti perciò 22 milioni e mezzo di uomini. Ma prendiamo lo studio sul cotone in Egitto del sig Ahmed el Alfi. In esso troviamo che ci vogliono, per ettaro, 100 giornate di lavoro, cioè per 300 chili (accettando questa cifra) sono 333 giorni o un anno di lavoro per tonn. ossia per 5 milioni di tonn., 5 milioni di uomini; siccome non si lavora che 8 mesi sono 8 milioni al minimo (1).

Per il raccolto del cotone secondo lo stesso A. un uomo raccoglie 11 chili al giorno di cotone sgranato : 6000000000 Kg. : 11 =

(1) Per il ramiè invece, con una produzione di 8 tonn. per ettaro, ne risultano 6,000.000 : 8 = 750.000 ha. con 4 tagli all'anno ; una macchina taglia 4 o 5 ettari al giorno, cioè una giornata per ettaro per i 4 tagli e complessi-

536.400.000 giornate per due mesi della raccolta, il che porta per 60 giorni a 536.400.000 : 60 = 9 milioni di uomini necessari durante i due mesi. Cioè da 18 a 23 milioni secondo questi specialisti e senza contare il lavoro per combattere le malattie.

Ecco la principale irrimediabile causa della sparizione del cotone. È vero che per rimediarvi si sono create delle macchine aspiratrici per la raccolta, le quali, se fino ad oggi non hanno aspirato il cotone, hanno aspirato in ogni caso il denaro degli azionisti e continueranno a farlo e sarà il solo risultato. Il cotone non ha che una sola qualità economica che ne ha determinato il suo successo, quella che la fibra non ha bisogno di macerazione per essere preparata ; ma è causa della nostra scarsa conoscenza che fino ad oggi abbiamo avuto delle piante tessili nel non vedere che questo lato soltanto della questione.

Dal punto di vista industriale, se il cotone in filatura non presenta le difficoltà del lino che derivano dal trovarci ancora nal secolo XX all'impiego della macerazione come l'usavano gli egiziani qualche migliaio d'anni a. C. e perchè non si vogliano adottare i metodi che la scienza permette di impiegare, per contro presenta gli inconvenienti di richiedere un materiale più delicato, più complicato, più costoso, e maggior quantità di mano d'opera.

Inoltre, il filo di cotone e i tessuti risultanti sono molto inferiori a quelli di lino, di canapa e di ramiè. E qui dunque, il cotone arriva buon ultimo. E se vogliamo ben riassumere questi diversi inconvenienti arriviamo a questo : che la produzione attuale di cotone richiede 30 milioni di ettari con 100 giornate al minimo di lavoro per la raccolta, senza contare la lotta contro la malattie che richiede altrettanto e 10 milioni d'uomini utilizzati per un anno e 12 milioni al momento del raccolto, mentre che il ramiè non domanderebbe che 750.000 ettari e 100.000 uomini, cioè : 40 a 60 volte meno terreno e 120 volte meno mano d'opera.

Da questo fatto si può trarre la seguente conclusione : la sparizione della coltura del cotone invece d'essere un cataclisma sarà un benefizio mondiale perchè libererà una ventina di milioni d'uomini le cui braccia saranno utilizzabili in modo più redditizio per le colture alimentari che dappertutto mancano, ciò che farà diminuire il costo della vita.

---

vamente 750.000 giornate ; per cui 750.000 : 300 = 2500 uomini per anno. Resta il trasporto degli steli alla macchina decorticatrice, come per alto c'è il trasporto del cotone alla sgranatrice ; ma nel 1.° caso il volume è molto più considerevole ; ammettiamo che necessitino 40 giornate annue per ettaro, ciò che dà 750.000×40 = 30.000.000 di giornate, e quindi 30.000.000 : 300 = 100.000 uomini.

« *La sua sostituzione.* Niente di più facile: basteranno meno di 50 anni di prove per riuscirvi potendosi utilizzare tre piante conosciute: ramiè, ibisco e sanseviera, senza contare le altre.

Il ramiè è poliennale, dura 20 anni e rende senza cure culturali. Può produrre per ettaro e per anno non i 150 e 300 chili del cotone, ma fino a 1500 chili e più di fibre per taglio, e dare da uno a sei tagli, secondo le regioni e i terreni; vale a dire da tonn. 1,5 a 9, che sgommate, forniscono da 1 a 6 tonn. di prodotto per la filatura.

L'ibisco è annuale o semestrale e viene molto bene in Africa; la sua fibra è analoga alla juta con dei rendimenti superiori.

La sanseviera poliennale offre una scelta di 30 varietà, che senza coltura possono dare all'ettaro da 25 a 80 tonn. di fibra (invece di 1/3 e di 1/6 tonn. del cotone) ed è riconosciuta buona per tessuti, tele, ecc. ecc. Tutte queste piante si possono economicamente decorticare con una produzione di 150 a 500 chili per macchina e per giorno e si possono coltivare senza prove nè studi preliminari.

E l'ananasso che esiste dappertutto? D'altra parte il Kapok può sostituire il cotone con vantaggio in tutto quello che non è filatura e può anche dare dei tessuti di fantasia per usi speciali.

La soluzione è dunque facile e semplice, basta volere; quel che è più difficile è abbandonare i passati errori. Aggiungo che questa soluzione è stata compresa e che molte società importantissime si organizzano ora per coltivare ramiè e sanseviera: due alla Costa d'Avorio, una nella Guinea, tre nella Tunisia, due alla Guiana, una alla Martinica ed un *omnium* franco-anglo-americano. »

A. F.

Rassegna Agraria Coloniale

La coltivazione del Cotone e l'Industria Cotoniera nel Brasile. — L'aumento nei prezzi del cotone verificatosi dalla fine della guerra europea ed i crescenti danni causati dal *boll-weevil,* specie ai raccolti degli Stati Uniti, hanno avuto per effetto quello di intensificare la coltivazione del cotone nel Brasile. Nel 1920 il Governo brasileno organizzava un Ufficio Federale del cotone allo scopo di fornire le necessarie informazioni agli agricoltori onde incoraggiare la coltivazione del prodotto in parola. Con successivo decreto n. 16.122 in data 11 agosto 1923, l'Ufficio stesso è stato riorganizzato; con altra disposizione tutte le leggi e norme relative alla cultura del cotone sono state raccolte in un unico codice onde

evitare confusioni. Quale risultato, si va notando un continuo aumento nella produzione e nella coltura del cotone.

Il raccolto del 1923. — Le statistiche brasilene sulla produzione del cotone lasciano molto a desiderare, nonostante che un decreto emesso il 12 luglio 1923 avesse fatto obbligo ai proprietari degli stabilimenti di sgranatura di inviare mensilmente alle autorità governative dettagliate informazioni sulle loro attività. Sembra che la raccolta di tali dati sia molto ostacolata dalla mancanza di mezzi adeguati di comunicazione. Secondo il Ministero brasileno dell'agricoltura il raccolto del cotone per l'anno terminato il 31 agosto 1923, ammontò a circa 120.000 tonnellate metriche, di cui 100.000 sono state effettivamente verificate, e le rimanenti rappresentano il quantitativo approssimativo trattenuto nell'interno del paese per l'industria locale. Durante la campagna 1923-24 la produzione accertata ammontò, secondo il Ministero stesso, a circa 124.000 tonnellate, ma nessun calcolo è stato ancora fatto circa la produzione totale. Confrontando le cifre di cui sopra, appare evidente l'aumento sensibile nella produzione in parola.

Rendimento per acro — Insetti dannosi. — Nelle località dove sono in uso i metodi moderni di coltivazione, il rendimento per acro raggiunge spesso le 300 libbre. La produzione media per l'intero paese è, però, molto inferiore a tale cifra. Nel 1922-23 essa fu di 145 libbre per acro, in confronto a 129 nel 1921-22 ed a 143 nel 1920-21.

Il *Boll-weevil* non ha ancora fatto la sua apparizione nel Brasile: vi esistono, però, numerosi altri insetti dannosi che arrecano ogni anno sensibili danni al raccolto.

Principali regioni e Stati produttori. — Vi sono, nel Brasile, due regioni produttrici di cotone: quella settentrionale e quella meridionale. La loro produzione durante l'anno terminato il 31 agosto 1923 risulta dai seguenti dati, pubblicati dal Ministero dell'Agricoltura brasileno:

Stati produttori meridionali:	balle di 500 libbre
San Paolo	132.450
Minas Geraes	14.834
Totale.	147.284

Stati produttori settentrionali:	balle di 500 libbre
Ceará	107.058
Parahyba	71.454
Pernambuco	51.767
Rio Grande do Norte	47.810
Alagaos	33.907
Maranhao	25.767
Sergipe	20.955
Pianhy	9.822
Bahia	9.713
Altri Stati	3.819
Totale.	382.072

Tipi di cotoni prodotti. — I due tipi generali di cotone prodotti nel Brasile sono « l'annuale » ed il « perenne ». Il primo è una varietà del cotone americano « upland » il cui seme fu originalmente importato dagli Stati Uniti. Mediante ibridazioni sono state ottenute altre numerose varietà aventi una fibra di lunghezza variante da 2|8 a 1.3|16 di pollice. Quasi tutte le dette varietà annuali sono prodotte esclusivamente nei centri cotonieri meridionali, in ispecie nello Stato di San Paolo, che è l'unico centro nel quale la selezione dei semi sia estesamente praticata.

Nei centri produttori settentrionali vengono prodotti tre tipi differenti di cotone: 1.° il *sertao*, una varietà di cotone perenne di origine peruviana, coltivato nell' interno del Brasile e producente una fibra lunga dai 1.3/16 a 1.3/8 di pollice; 2.° il *serido*, una varietà perenne, con una lunghezza di fibra superiore a 1.3/8 di pollice; 3.° il *matta*, una varietà annuale coltivata lungo la costa Atlantica ed avente una fibra lunga da 5/8 ad 1. 3/16 di pollice.

La migliore tra queste è la varietà « serido », ma la più importante, commercialmente, è il « sertao ». Per essere più esatti il cotone « serido » proviene esclusivamente da un piccolo ed arido altopiano dello Stato di Rio Grande del Nord, ma in commercio lo stesso nome viene applicato ad altri tipi simili, coltivati negli Stati limitrofi. Il migliore tipo di cotone « serido » ed il più noto altresì, è quello denominato « moco »; esso ha una lunghezza di fibra di quasi due pollici ed è di colore bianco-crema.

Cotone consumato dall'industria cotoniera brasilena. — L'industria cotoniera brasilena è specialmente concentrata nella città di San Paolo e Rio de Janeiro; i cotonifici ivi esistenti consumano rilevanti quantitativi di cotone a lunga fibra prodotto nel Brasile settentrionale. Nel Brasile meridionale la produzione non è sufficiente al fabbisogno dei cotonifici che sono così obbligati ad acquistare forti quantitativi di cotone prodotto nel nord. Gli industriali si sono così abituati a filare cotone settentrionale a lunga fibra, e non hanno saputo o non hanno voluto approfittare dell'aumento verificatosi, in questi ultimi anni, nella produzione del cotone nel Brasile meridionale. Si presenta perciò la situazione singolare di rilevanti importazioni di cotone in entrambi i centri di Rio de Janeiro e San Paolo, e di forti esportazioni dallo Stato di San Paolo.

Negli ambienti nord-americani viene comunemente ripetuto che la filatura del cotone nel Brasile lascia molto a desiderare; infatti i cotonifici tedeschi ed inglesi in Europa hanno adoperato come filati n. 32s dei filati brasileni n. 18s. In questi ultimi tempi però le condizioni sono alquanto migliorate ed il consumo del cotone prodotto nello Stato di San Paolo è anche molto aumentato.

I cotonifici brasileni consumano ora circa 90.000 tonnellate metriche di cotone all'anno, corrispodenti a circa i tre quarti della produzione totale, ed il numero degli stabilimenti è in continuo aumento. Dal 1914 in poi la potenzialità dell'industria manifatturiera si è sviluppata con una rapidità alquanto superiore a quella della superficie e produzione del cotone. Durante la stagione 1922-23 i prezzi offerti dai consumatori brasileni per il cotone nazionale sono stati sempre superiori a quelli quotati per l'esportazione ed a quelli praticati nei mercati di New York e Liverpool. I cotonifici brasileni fanno di tutto per incoraggiare la produzione del cotone, insistendo presso gli agricoltori perchè siano adottati i metodi di coltivazione più moderni; molti di essi hanno, inoltre, piantagioni proprie e distribuiscono semi bene selezionati non solo ai loro dipendenti ma anche ai coltivatori privati residenti nei dintorni.

Tassa di esportazione. — Gli Stati del Brasile ottengono in generale la maggior parte delle loro entrate fiscali da tasse sulle esportazioni, le quali colpiscono non solamente quelle dirette all'estero ma anche quelle dirette ad altri Stati della Confederazione. Dette tasse variano dal 4 al 10 % sul valore, e sono computate sul prezzo medio di vendita prevalente durante i quindici giorni precedenti la esportazione. Detta pratica fiscale e doganale tende ad incoraggiare la lavorazione del cotone entro i limiti dello Stato in cui esso è prodotto, e mette gli esportatori in condizioni di inferiorità in confronto ai consumatori nazionali.

Durante l'anno 1921 le esportazioni di cotone del Brasile ammontarono a 19.607 tonnellate metriche; nel 1922 aumentarono a 33 947 tonnellate; nel 1923 si abbassarono però, a 19.170 tonnellate. Durante i primi cinque mesi del 1924 le esportazioni raggiunsero in tutto 4.655 tonnellate metriche. I principali paesi di destinazione furono, nel 1923, i seguenti: Gran Bretagna 11.852 tonnellate metriche per un valore di S/ 7.736.906; Portogallo 4.606 tonnellate per un valore di S/ 2.753.644; e Francia, tonnellate 1.964 per un valore di S/ 1.156.652. I principali porti di esportazione brasileni sono, in ordine di importanza, i seguenti: Santos (San Paolo), Fortaleza, Pernambuco e Cabedello.

Futuro dell'industria cotoniera brasilena. — Un effettivo vantaggio che ha il Brasile sui paesi concorrenti circa la produzione del cotone, è il possesso di vaste estensioni di terra vergine, adatte alla coltivazione di tale fibra. La mano d'opera vi è pure alquanto abbondante, e si afferma a questo proposito, che il costo di produzione del cotone a fibra corta sia quattro volte inferiore a quello degli Stati Uniti. Prima, però, che il Brasile diventi uno dei paesi produttori mondiali più importanti, molti ostacoli dovranno essere elimitati e superati. I metodi di coltivazione sono tuttora primitivi e sono stati seguiti per molto tempo; si che sarà un problema molto

difficile quello di insegnare agli agricoltori brasileni anche i primi rudimenti dei metodi moderni in uso, ad es. negli Stati Uniti. Una seria difficoltà che tende a limitare l'espansione della superficie coltivata a cotone è costituita dalla mancanza di comunicazioni interne. Alla fine del 1923, infatti, la lunghezza totale delle ferrovie esistenti nel vastissimo paese non raggiungeva che le 18.500 miglia.

Le tasse imposte sulle esportazioni di cotone rappresentano un altro ostacolo per un rapido sviluppo della coltivazione del prodotto in parola. Si ritiene che il capitale estero troverà nell'industria cotoniera brasilena un ottimo campo per investimenti profittevoli; il volume di detti investimenti dipenderà però, in gran parte, degli utili che sarà possibile ottenere e dall'attitudine che il Governo brasileno assumerà verso gli investitori stranieri.

Coloro che conoscono bene le condizioni economiche del Brasile affermano che lo sviluppo della coltivazione del cotone sarà molto più rapido nei distretti produttori meridionali e particolarmente nello Stato di San Paolo. Tale sviluppo sarà maggiormente accelerato se i prezzi del cotone rimarranno, durante i mesi futuri, alti. Nei distretti produttori settentrionali, invece, le prospettive non sono molto favorevoli. Il clima, ivi, è alquanto sfavorevole per la coltivazione del cotone, i mezzi di trasporto sono limitatissimi, e l'immigrazione vi è molto scarsa. Gli Stati Settentrionali producono specialmente cotone a lunga fibra ed è difficile prevedere quale sarà, nel futuro, l'attitudine degli industriali cotonieri verso tale qualità di cotone. (Dal *Bollettino di notizie commerciali* del Ministero dell'Economia Nazionale, n. 7, 1925).

L'Istituto di Agricoltura Tropicale britannico. — Si trova a S. Agostino, ad 11 Km. circa da Port-of-Spain capitale dell'isola Trinidad nelle Antille, ed è costruito in stile coloniale. La sua creazione si deve a Lord Milner, Ministero delle Colonie che si fece promotore, nel 1919, di un Comitato del quale facevano parte rappresentanti del Ministero delle Colonie, dell'Università di Cambridge, dei Giardini botanici di Kew, del Collegio Imperiale di Scienze e tecnologia e delle principali industrie tropicali (del cotone, dello zucchero, del cacao). Fu preferita la località di Trinidad per molte considerazioni: salubre per gli europei, esposta agli alisei, libera dai cicloni che devastano le Antille di latitudine più settentrionale e vicina alle principali stazioni sperimentali agricole e di allevamento del governo dell'isola. Il Consiglio legislativo di Trinidad e Tobago aveva inoltre offerto 50.000 sterline per le spese del fabbricato e 34 ettari di terreno ottimo per 99 anni per uno scellino all'anno. Contribuirono alla fondazione: il Governo britannico con

15.000 sterline, le isole Sopravvento piccole, le Sottovento, Barbados, Trinidad, con mezzo per cento dei loro redditi netti annui, la Guiana britannica. Donazioni rilevanti sono state fatte da importanti ditte (Dacbury e Fry) e da individui facoltosi. Il 16 ottobre 1922, ebbe luogo l'inaugurazione ufficiale, e i corsi furono seguiti da 11 studenti. Quest'anno ve ne sono 24 includendo fra essi 6 licenziati che seguono gli studi di laboratorio. Questi studenti sono mantenuti dalla Corporazione Britannica del Cotone per studi relativi a quella pianta. L'Associazione degli Ingegneri meccanici dello zucchero britannico ha contribuito per un valore di 20.000 sterline all'impianto e manutenzione di uno stabilimento modello per lo zucchero che si terrà al corrente dei metodi moderni dell'industria zuccheriera.

Le materie d'insegnamento sono: Agricoltura, Zoologia, Entomologia, Micologia, Batteriologia, Botanica e Genetica, Chimica, Pedologia, Economia rurale, Tecnologia. Si tengono tre corsi distinti: uno di 3 anni per il diploma, un altro di un anno, celere e pratico, ed un corso superiore per i licenziati, per studi di laboratorio. Il corso di un anno è specialmente seguito dai giovani destinati a impieghi nei servizi agricoli in paesi temperati.

Per essere ammessi a frequentare i corsi — 1 ottobre-30 giugno — si richiede un'età minima di 17 anni e si deve superare la prova d'esame. La tassa scolastica è di 50 sterline all'anno.

Notiziario Agricolo Commerciale

SOMALIA

Le pioggie, mentre furono scarse alla costa o comunque minori di quelle primaverili, furono viceversa a queste superiori in quasi tutte le località dell'interno in cui la deficienza e perfino la mancanza del primo raccolto, causata dalla deficienza e irregolarità delle pioggie primaverili, contribuì ad inasprire i prezzi delle principali

derrate agricole specialmente sui mercati costieri, come quelli maggiormente lontani dai centri di produzione.

Nelle zone seguenti: Scidle (Mahaddei-Balad), Dafet (Uanle), Bur (Buracaba), Aramedò (Baidoa), Oddur e Buloburti, la pioggia caduta nel periodo settembre-dicembre fu in media di 200 m/m con un minimo di 136,5 ed un massimo di 276 m/m. Ora, tenuto conto che le zone predette costituiscono nel loro insieme la parte più cospicua dell'intera Somalia, sia per l'estenzione, intensità e regolarità delle coltivazioni che per la densità demografica e sopratutto per la produzione agricola, e riconosciuto ed ammesso che i 200 m/m di pioggia sopra accennati sono sufficienti e tali da permettere alle principali piante coltivate dagli indigeni di portare a maturazione i loro prodotti, è lecito pronosticare che l'esito della seconda campagna agricola sarà tale da compensare quello della prima mitigando i prezzi della dura, granoturco, fagioli e sesamo, attualmente piuttosto elevati specialmente se paragonati con quelli di un'anno fa.

I pascoli si mantengono scarsi nella Regione del Confine il cui bestiame si trova tuttora nel Doi (nel centro del triangolo Baidoa-Bardera-Brava) dove si trasferì nel periodo aprile-giugno. Non si hanno notizie delle condizioni dei pascoli nelle altre regioni dove, tuttavia, la tradizione vuole che essi sieno sempre più abbondanti che non quelli della Regione predetta in cui scarseggiano i terreni alluvionali.

Il regime dei fiumi fu normale.

Attività nelle concessioni. — L'andamento generale dell'annata in corso, 1924-25, prevalentemente asciutto nel primo periodo e normale nel secondo, ha favorito lo sviluppo e la fruttificazione delle piante di cotone ed ostacolato la diffusione delle malattie e dei parassiti.

Se in qualche caso o, più esattamente, in qualche azienda si ebbero a verificare danni nei seminati e verso l'epoca della schiusura delle capsule con conseguente leggera diminuzione del prodotto, ciò dipese da varie cause fra cui, nel primo caso, l'uso di seme non selezionato o comunque parzialmente infetto e l'esistenza nel terreno di numerose larve di insetti la cui moltiplicazione era stata favorita dalle condizioni eccezionali del 1923; nel secondo caso viceversa è da ritenersi che l'avversità sia stata causata da un uso irrazionale dell'acqua di irrigazione.

In complesso l'annata è stata discreta e per quanto non sia possibile fornire dati circa la produzione conseguita, dato che attualmente ferve il lavoro di sgranatura del cotone ed in talune aziende si protraggono ancora le ultime operazioni di raccolta, tuttavia si prevede che il rendimento medio per ettaro sarà di 3 quintali di fibra, cifra certo ragguardevole tanto più se si tiene conto del prezzo che hanno raggiunto i cotoni egiziani.

Nella campagna in corso si prevedeuna produzione complessiva di q.li 4200 di fibra. Come si vede, il movimento ascensionale esiste, benchè lento, ma è d'uopo aggiungere che ben maggiore intensità andrà esso raggiungendo nei prossimi anni; sia per la messa tn coltura dei nuovi terreni nella zona Merca-Genale cui si accennò in precedenza, sia per l'entrata in attività di nuove aziende della S. A. I. S.; cosicchè non è esagerato il prevedere che nel prossimo anno l'area seminata a cotone salirà a più di 3000 ettari ed a più di 6000 nel successivo.

CIRENAICA S

STATISTICA RACC

CIRCOSCRIZIONE	Superficie sulla quale si è fatta la raccolta (ha) (1)		Prodotto complessivo q.li		Rendimento medio in sementi culture indigene		Rendim medio in s culture ra
	Orzo	Grano	Orzo	Grano	Orzo	Grano	Orzo
Bengasi . . .	1687	221	3550	237	4,0	2	18,3
Merg	1850	780	5364	3197	3,0	4	6
Cirene	4403	420	3163	517	4,0	6,0	?
Derna	3190	2100	3945	2995	2,0	2,0	3,0
Tobrùh (2) . . .	1000	160	—	—	—	—	—
	12130	3681	16022	6946			

(1) La « superficie sulla quale si è fatta la raccolta » risulta notevolmente inf a quella effettivamente seminata. E ciò per ragioni molteplici : per incendi prodotti truppe operanti contro i ribelli, per innondazione tardiva di conche seminate, per cal di greggi e perchè in previsione del fallimento dei raccolti in molte località i se furono fatti pascolare prima della spigatura. Per il fatto che una parte del terr sfugge ancora al nostro diretto controllo e per la diffidenza con cui è prudente occo le cifre indicate degli indigeni, i totali enunciati, pur attribuendo loro un valore mente indicativo, debbonsi considerare sensibilmente inferiori al vero.

Nell'azienda governativa sperimentale di Genale — che ha ripreso le funzioni sperimentali e tecniche per cui era stata originariamente istituita — si sta procedendo alla raccolta della canna da zucchero che colà, anche senza soverchie cure, non rese mai meno di 500 q. di canne per ettaro all'anno. La S. A. I. S. ha attualmente una piantagione di 12 ettari di canna il cui prodotto servirà, in parte, ad estendere la coltura a 50 ettari complessivi nel prossimo anno (1925-26).

Confortante e sintomatico, pei tempi mutati, è l'affluire di sempre nuove domande per ottenere concessioni di terreni per scopi agricoli.

NTRIONALE

LI ANNATA 1923 - 1924

...otto a ad ha. indigene (Ql)	Prodotto granella ad ha. colture razionali (Ql)		Prodotto paglia ad ha. colture indigene (Ql)		Prodotto paglia ad ha. colture razionali (Ql)		Sistema di mietitura alto o basso		Piovosità (3)	
Grano	Orzo	Grano	Orzo	Grano	Orzo	Grano	Orzo	Grano	(m. m.)	Distribuzione
1,07	7,56	3,35	1,80	1,20	4,20	2,27	alto	basso	290,5	61
3,50	7,00	4,50	4,00	3,50	9,00	10,00	»	»	512,1	75
2,00	?	?	2,00	1,00	?	?	»	?	918,0	87
1,32	2,13	2,10	7,4	1,00	2,95	2,73	»	basso	190,2	55
—	—	—	—	—	—	—	—	—	118,1	31

2) A Tobruch e in tutta la regione Marmarica si ebbe il completo fallimento dei olti.

3) Il periodo piovoso fu considerato dal 1.° ottobre 1923 al 30 giugno 1924. Se per gioni costiere la stagione umida si può considerare chiusa al 30 marzo, lo stesso io non può essere adottato per l'altopiano centrale dove spesso in aprile e maggio rificano pioggie di una certa entità. Nelle cifre indicate sono compresi dei piovaschi uti nel settembre e che entrano nel computo dell'annata agraria 1923-24.

ALGERIA

La situazione agricola al 1.° gennaio 1925. — *Dipartimento di Algeri.* — La mancanza di acqua si è fatta sentire dappertutto sui cereali che hanno sofferto anche i geli; nel Sersou essi hanno ben resistito alla siccità e ai geli in virtù della natura del terreno. Nel distretto di Tizi-Ouzou gli indigeni hanno destinato al grano una maggiore superficie di terreno.

I lavori di stagione — potatura, arature e concimazioni — sono quasi terminati nei vigneti della Mitidja e del Sahel algerino; in montagna detti lavori si son dovuti sospendere a causa dei geli, in pianura qualche piantagione è stata rimandata all'anno prossimo. La potatura della vite è in buona parte compiuta nella piana di Cheliff.

Molto prosperi gli ortaggi; la produzione delle patate sembra debba essere abbondante nel litorale algerino.

Nuove piantagioni di malvarosa (500 ettari) sono state fatte in Mitidja e in qualche località del Sahel; ciò porterà a più di 2500 ettari la superficie totale destinata a tale cultura nel distretto di Algeri.

La raccolta del cotone è terminata a Orléansville; si calcola un rendimento medio di circa 12 quintali.

I pascoli sono scarsi e quindi gli animali trovano difficilmente il loro nutrimento.

Dipartimento di Orano. — Il mese di gennaio, secco e freddo, con forti geli durante la notte, ha causato un arresto nello sviluppo dei cereali. Le superfici seminate sembrano le stesse della campagna 1923-1924.

Nei vigneti la potatura è molto avanzata; la concimazione, terminata. I viticultori eccelerano i lavori di scalzatura.

La potatura degli olivi è cominciata; siccome il 1925-1926 dovrà essere un anno di buona raccolta, si lascerà la maggiore possibile quantità di rami fruttiferi.

Si stanno facendo numerose piantagioni di patate nelle regioni di Orano, Pérrégaux, Relizane, Bel-Abbès.

I pascoli sono mediocri ed i foraggi scarsi. Le condizioni del bestiame si mantengono buone.

Dipartimento di Costantina. — La siccità ha arrestato la germinazione dei cereali tardivi. Le superfici seminate non differiscono molto da quelle dell'anno scorso; molto attese le pioggie.

I lavori nei vigneti sono proseguiti dappertutto con molta attività.

La raccolta delle olive è terminata; promettenti gli ortaggi.

Benchè i pascoli siano magri, pure le condizioni del bestiame sono buone. (Dal *Bullettin de l' Office du Gouvernement Général de l' Algérie,* n. 2, 1925).

EGITTO

Frumento. — La temperatura, fredda e variabile al principio del mese, è in seguito migliorata. Da rapporti ricevuti risulta che le piogge ebbero un effetto salutare sulle culture delle provincie di Gharbieh e di Dakahlieh specialmente durante la chiusura invernale dei canali. Leggeri attacchi di carbone e di ruggine sono stati segnalati in diverse località, ma non hanno causato danni importanti. Le culture precoci hanno già cominciato a spigare. La variabilità del tempo, durante il mese scorso, aveva leggermente danneggiato le culture tardive, ma in seguito al miglioramento delle condizioni climatiche di febbraio, queste culture hanno ripreso in modo soddisfacente.

Orzo. — La temperatura è stata generalmente favorevole alla cultura. La spigatura è, quasi ovunque, generale. Leggeri attacchi di carbone e di ruggine sono stati segnalati in qualche provincia del basso Egitto e in quelle di Guirgueh e di Keneh nell'alto Egitto. Le condizioni generali della cultura sono soddisfacenti.

Fave. — La variabilità del tempo ha avuto un effetto leggermente sfavorevole alla cultura. Il vento e la pioggia hanno causato la caduta di qualche fiore nelle culture tardive. Leggeri attacchi di afidi, di orobanca, di ruggine e di bacteriosi sono stati segnalati; lo stato delle culture è quasi normale.

Lenticchie. — La raccolta è cominciata nella seconda quindicina del mese. Nella provincia di Assiout sono stati segnalati leggeri attacchi di *Wilt,* di cuscuta e di orobanca. Il rendimento si ritiene leggermente inferiore alla media.

Fieno greco. — Le condizioni favorevoli hanno permesso la generale fioritura delle piante. In alcune provincie sono stati segnalati attacchi di afidi e di cuscuta. Il rendimento si prevede leggermente superiore alla media.

Bersim. — Il secondo taglio è quasi terminato dappertutto; si è già iniziato il terzo. Nonostante fossero segnalati leggeri attacchi di afidi e di cuscuta, lo stato delle culture è quasi normale.

Canna da zucchero. — La raccolta è dappertutto iniziata. Il rendimento si presume superiore alla media; si stanno già preparando i terreni per le nuove culture, la superficie delle quali sorpasserà quella dell'anno scorso.

Cotone. — Le operazioni preparatorie sono, quest'anno, molto più avanti che non lo fossero l'anno scorso. Superfici relativamente importanti sono già state esaminate. Dai rapporti ricevuti, risulta che nel basso Egitto si ha un certa tendenza ad aumentare la superficie coltivata a Sakellaridis.

Cairo, febbraio 1925.

BIBLIOGRAFIA

STAZIONE AGRARIA SPERIMENTALE - BARI - Relazione sull'attività della Stazione nel biennio 1922-23 - (Stab. Tip. Ditta Ved. Trizio, Bari, 1924).

Questa nuova interessantissima relazione contiene un grande numero di osservazioni e di dati relativi agli svariati problemi che rientrano nell'attività della benemerita stazione agrario-sperimentale di Bari. Trattasi di lavori impostati con larghezza di vedute e con rigore di metodo e condotti in modo veramente lodevole. Può bene affermarsi che la Stazione di Bari sia entrata in un periodo di eccezionale attività e che molti benefici potranno derivarne all'agricoltura pugliese in ispecie e a quella meridionale in genere Del che va data viva lode al Direttore della Stazione Prof. Enrico Pantanelli ed ai suoi collaboratori. Ecco il sommario del lavoro: 1. Ricerche e lavori sui terreni - 2. Osservazioni meteorologiche - 3. Coltivazione e selezione dei cereali vernini e marzuoli - 4. Cereali estivi - 5. Legumi non da granella - 6. Piante foraggere - 7. Piante industriali. - 8. Piante aromatiche, medicinali e ortensi. - 9. Frutticoltura. - 10. Olivicoltura. - 11. Mandorlo. - 12. Floricoltura e introduzione di piante esotiche. - 13. Analisi agrarie. *m.*

GRIXONI. - Depurazione dell'acqua da bere. - (Ed. N. Zanichelli, Bologna, L. 15).

ALESSANDRINI. - Gli insetti trasmettitori di malattie. - (Ed. N. Zanichelli, Bologna, L. 12).

Coi tipi della ben nota Casa Editrice N. Zanichelli, sono apparsi recentemente, nella Serie medica delle attualità scientifiche, due pregevoli pubblicazioni, che interessano grandemente il mondo coloniale.

L'una tratta della *Depurazione dell'acqua da bere* ed è opera del Prof. Grixoni, Direttore della Scuola di Sanità Militare di Firenze. L'A., competentissimo nello speciale argomento, cui si dedicò largamente durante la guerra, descrive prima i mezzi di depurazione naturale delle acque sì superficiali che profonde e quindi tratta brevemente, ma esaurientemente, con mano maestra, dei mezzi di depurazione artificiale, successivi, fisici e chimici, insistendo particolarmente sulla praticità ed efficacia di questi ultimi, specie nella occorrenza della depurazione rapida ed estemporanea, senza apparecchi nè istallazioni, quale appunto si verifica in guerra e, spesso, nelle colonie.

L'Alessandrini, della R. Università di Roma, in un volumetto piccolo di mole ma denso di cognizioni e di fatti, tratta degli insetti che sono veicolo di malattie; ed è ormai generalmente noto che fra queste, per non citare che le più gravi e le più diffuse, si annoverano la malaria, la febbre gialla, la malattia del sonno, la peste, il tipo esantematico, malattie delle quali gli insetti sono, per quanto finora è noto, unico o almeno il principalissimo mezzo di trasmissione e diffusione.

Acqua impura ed insetti: ecco i due grandi nemici della salute dell'uomo specie nei paesi caldi. Conoscerli è la condizione necessaria per poterli combattere e vincere.

A questa duplice opera di conoscenze e difesa, contribuiscono largamente e validamente le due pubblicazioni in oggetto, delle quali mi è grato tessere il più ampio elogio. E. Persano

TOMEI B. - Il Tabacco - Norme di coltivazione e tornaconto con speciale riguardo al Kentuchy e al Burley - (*2.ª edizione*. Pag. 156. Catania, Casa Ed. Battiato. L. 6,50).

Volumetto che per i tabacchicultori è indispensabile, insegnando, esso, in modo completo a coltivare questa importantissima pianta industriale.

MANVILLI V. - Redenzione delle praterie torbose di piano - (1923. Pag. 32. Catania-Casa Editrice Battiato. L. 2,50).

MIRABELLA FISICHELLA G. - Le Pelli - (*2.ª edizione*. Pag. 80, 1925, F. Battiato Editore, Catania, L. 5).

Atti dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano

Le CONFERENZE del corso di propaganda coloniale nel mese di marzo

L'Australasia e la colonizzazione italiana. — L'Africa Centro-Australe e la colonizzazione italiana. Conferenze, con proiezioni, del Rev. Giuseppe Capra, tenute nei giorni 7 e 8 marzo.

L'autore, che è stato parecchi anni sui luoghi per ragioni della sua missione, ha intrattenuto il pubblico interessandolo specialmente alla vita, ai costumi, all'ambiente australiano e africano del Centro. Ne ha messo in evidenza, con le altre risorse, quelle dell'agricoltura e ha esaminato con serenità, le possibilità di un'eventuale colonizzazione italiana.

Le popolazioni della Libia. Conferenza, con proiezioni, del Col. Enrico De Agostini, tenuta il 14 marzo.

L'oratore che è stato molto tempo, in qualità di ufficiale e di funzionario, nelle nostre colonie dell'Africa del Nord e che è un appassionato dell'etnografia libica, ha intrattenuto il pubblico interessandolo essenzialmente agli elementi etnici che costituiscono la popolazione della Libia, alla loro distribuzione attuale nei vari territori ed a certe peculiari loro caratteristiche di vita quali la stabilità, il nomadismo, la situazione delle tribù marabutiche, ecc.

Politica coloniale indigena dell'Italia. Conferenza del prof. Gennaro Mondaini, della R. Università di Roma, tenuta il 18 marzo.

Il prof. Mondaini, premesso che l'Italia non ha avuto finora, per un complesso di ragioni da lui illustrate, una vera politica coloniale indigena, se per essa intendiamo un sistema organico di norme relative al trattamento degli indigeni, analizza nello svolgimento storico e giuridico della colonizzazione italiana gli elementi fondamentali di una tale politica (proprietà indigena e sua conservazione; assistenza economica, igienico-sanitaria, intellettuale; tutela del lavoro indigeno; conservazione sovratutto del diritto e del costume indigeno ed utilizzazione degli elementi indigeni nell'amministrazione delle Colonie) mostrando la nobiltà dell'azione coloniale italiana in questi singoli campi. Egli mette in rilievo però come nel momento attuale, in cui se non è ancora entrata, l'Italia sta per entrare nella fase della colonizzazione capitalistica, si imponga nel suo stesso interesse, una vera politica indigena in genere, ed islamica in specie, per la soluzione coordinata ad unico fine, di sicurezza politica e progresso delle sue colonie, dei problemi fondamentali delle terre, della mano d'opera, del Governo e dell'amministrazione coloniale. La politica indigena, che il conferenziere, traendo conforto al riguardo della secolare esperienza negativa e positiva della Francia nel Nord-Africa, augura all'Italia, è quella che egli definisce dello « *sviluppo autonomo controllato* » delle popolazioni indigene, lontana del pari dalla politica crudele della eliminazione come da quella ideologica astratta dalla assimilazione delle Società indigene.

***

Lunedì 16 marzo la nostra sala delle conferenze fu concessa alla costituenda Società Toscana per la pesca e l'acquicoltura per una conferenza del prof. Decio Vinciguerra su: « *Le basi scientifiche dei progressi della piscicoltura e della pesca* ».

LISTINO UFFICIALE dei prezzi dei principali Prodotti Coloniali
ALLA BORSA DELLE MERCI A GENOVA
(PUBBLICATO DALLA CAMERA DI COMMERCIO DI GENOVA)

PREZZI
30 Marzo 1925

COLONIALI

CAFFÈ
(Nazionalizzato)

	Schiavo dazio cif Genova L. it.		Nazionale o nazionalizzato crudo	tostato
Portorico fino . . . . . p. q.le	1750	1780	—	—
» corrente . . . »	1650	1730	—	—
Moka Hodeida . . . . . »	1600	1640	—	—
» Harrar . . . . . »	—	—	—	—
Haiti scelto (trié à la main) »	1550	1590	—	—
Santos prima . . . . . »	1370	1380	—	—
S. Domingo (trié a la main) »	—	—	—	—

CACAO

	Cif. Genova spedizione dell'origine. Sterline p. tonn.	inglese	In Deposito franco L. it. p. Quintale	
Porto Cabello naturale . p. 100 kg.	—	—	—	—
Caracas terrato . . . . »	—	—	—	—
S. Thomé superiore . . . »	—	—	560	565
Accra f. f. . . . . »	—	—	490	500

THE

The Ceylon Souchong . . p. tonn.	—	—	—	—
» » Pekoe . . . »	—	—	—	—
» India Pekoe . . . . »	—	—	—	—

DROGHIERE E AFFINI
(rivendite di piazza)

	Schiavo dazio Cif. Genova L. it. a L. it.		Nazionale o nazionalizzato L. it. L. a it.	
Canfora raffinata tavolette p. 100 kg.	—	—	3800	3900
Cannella Ceylon 1 . . . »	1960	—	—	—
Cassia in canna (Marsiglia) »	1040			

PELLAMI
(greggi)

	Cif. Genova L. it. a L. it.		DEPOSITO FRANCO L. it.	p. Kg.
Montevideo clas. 20 % Desechos (9/11) p. kg.	—	—	15,50	16,50
Buenos Ayres clas. 30 % idem. »	—	—	14,50	15,50
Paraguay (senza vitelli e ins.). . »	—	—	13,—	—
Vitelli Montevideo e Cordova superiore (4/5) . . . . . »	—	—	15,—	—
Vitelli Entrerios, Corrientes e Buenos Ayres (4/5) . . . . »	—	—	12,50	—
Bahia senza refugos orig. . . »	—	—	13,25	—
China Best 8/10, 10/14, 14/20 libs. . »	—	—	16,—	17,—
Somalia nazionali . . . . . »	—	—	9,—	—
Abissinia (Addis Abeba) . . . »	—	—	11,—	—

MATERIE PER CONCIA

			Nazionale o nazionalizzato	
Mirabolano . . . . . 100 kg.	—	—	103,—	105,—
Estr. Quebracho Argentino secco Forestal Corona . »	—	—	382,—	—
Vallonea di Smirne . . . »	—	—	100,—	105,—

COTONI

	Fr. oro a Fr. oro cs. DOLLARI Cif. Genova		L. it a L. it. per 100 kg.	
Americani				
Orleans - Texas Middling g. c. e 28 m/m. . . p. lbs.	28,10	—	—	—
strict low middl . . »	27,60	—	—	—
Indiani	Cif. Genova DENARI			
Broack fine . . . . . p. lbs.	12,50	—	—	—

» nero Singapore . .	»	—	—	—	—
» » Tellicherry .	»	—	—	—	—
» » Aleppy scelto	»	—	—	—	—
» bianco Murtok . .	»	—	—	—	—
Radici liquorizie . . .	»	410	425	—	—
Senna Tennivelly . . .	» den.	5 3/4	—	600	—
» Eritrea	»	—	—	—	—
Sugo liquorizia puro in pani	»	780	—	—	—
Tamarindo Calcutta in barili	»	—	—	235,—	245,—
» Madras List. Tons	»	21	—	230,—	240,—
Vainiglia Bourbonne. . p.	Kg. frs.	413,—	465,—	—	—

SEMI OLEOSI

		Sterline		L. it. a L. it.	
Lino Bombay bruno . . .	p. tonn.	24,—	24,10	285,—	290,—
» Plata	»	21,—	21,10	255,—	260,—
» Eritrea	»Lit.	—	—	275,—	—
Sesamo Bombay bianco 15 %	»	26,5	—	—	—
» China giallo. . .	»	26,10	—	—	—
» Smirne	»	—	—	—	—
Arachidi scorzati a secco .	»	24	25	—	—
Ricino Bombay bianco . .	»	22,10	23,—	—	—
Coprah Ceylon.	»	30,5	—	—	—

OLII

		Cif. Genova Sterline		Merce daziaria su vagoni Genova L. t. per q.	
Olio di cocco Ceylon in fusti	p. tonn.	—	—	—	—
» di palma Lagos. »	»	—	—	—	—
» » Benin »	»	—	—	—	—
» » New Calabar »	»	—	—	—	—
» » Dacomey »	»	—	—	—	—
» di cotone Winter (amer.).	» Doll	—	—	—	—
» » (ingl.) raffinato	»	—	—	—	—
» di Sesamo Marsiglia		—	—	—	—
» deod. raffinato p. 100 kg.	»frs.	520,—	530,—	—	—
» di Arachide . . . p. tonn.	st.	—	—	—	—
» di Soya	»	50/10	—	50/10	51/11
» di Lino crudo . . .	»	—	—	600,—	—
» » cotto . . .	»	—	—	610,—	—
» di Ricino industriale inglese	»	—	—	805,—	—

LANE GREZZE
(su vagone Genova)

		Fr. oro		Nazionale L. it. a L. it.	
Tunisi	p. 100 kg.	—	—	—	—
Bengasi	»	—	—	1100	1150
Tripoli	»	—	—	950	1000
Albania	»	—	—	1100	1150
Cipro	»	—	—	1080	1100

LANE LAVATE

Tunisia 1ª bianca . . .	»	—	—	—	—
Bengasi	»	—	—	2750	2950
Orfa	»	—	—	—	—
Aleppo	»	—	—	2500	2550
Albania bianca	»	—	—	—	—
Tripoli origine 1ª . . .	»	—	—	—	—
» » 2ª . . .	»	—	—	—	—
Cipro	»	—	—	2300	2400

CRINE VEGETALE
(su vagone Genova)

Algeri extra	p. 100 kg.	—	—	150	155
» prima	»	—	—	135	140
Orano extra	»	—	—	130	135
» medio	»	—	—	115	120

KAPOK
(su vagone Genova)

Calcutta	p. 100 kg.	—	—	1300	1400
Giava	»	—	—	1450	1550

LEGNAMI
(franco vagone al Porto)

LEGNO PITCH-PINE SEGATO

Travi da cent. 15-16 a 21-23	p. Mc.	—	—	620	650
Tavole spessori da mm. 25 a 130	»	—	—	800	900
Tavolette essiccate, spessore millimetri 25 a 28, larg. mm. 105 sc.	Mq.	—	—	22 1/2	23

VARIE

— Al *Viaggio studentesco di propaganda in Tripolitania,* organizzato dal giornale « L'Idea Coloniale » di Roma, parteciperà, con alcuni studenti di questo Istituto, il nostro direttore Prof. Maugini.

— In uno degli ultimi Consigli di Ministri fu approvato il nuovo ordinamento fondiario per la Colonia Eritrea allo scopo di renderlo meglio adatto alle condizioni della proprietà terriera delle popolazioni abissine nonchè ai bisogni della nostra colonizzazione.

— In seguito ad accordi intervenuti fra l'Istituto Internazionale di Agricoltura e il Governo Italiano si è costituito un Comitato, presieduto da S. E. il Prof. Serpieri, che ha per scopo l'organizzazione di un *Congresso Internazionale di selvicoltura,* da tenersi in Roma ai primi di maggio del 1926.

— Il 4 maggio p. v. si inizierà presso la R. Stazione Sperimentale per la industria della carta, un *corso accelerato di Merceologia e di analisi* istituito particolarmente per gli addetti all'industria cartaria. Per informazioni rivolgersi direttamente alla Stazione Sperimentale suddetta, Piazza Cavour, 4 Milano.

— Sono stati banditi il secondo ed il terzo concorso per il premio quadriennale perpetuo « Cesare Zucchini ». Gli esemplari, i manoscritti, le relazioni illustrative dell'opera concorrente dovranno pervenire alla « Fondazione del premio quadriennale Cesare Zucchini » presso la Cassa di Risparmio di Bologna, prima delle ore 17 del 31 marzo 1929. Per maggiori schiarimenti rivolgersi alla fondazione stessa.

— Promossa dal Sindacato per l'incremento delle industrie e del commercio, avrà luogo, nei mesi di agosto e settembre, in Fiume, la 1.ª esposizione industriale commerciale e agricola.
Il Comune di Fiume ha concesso la franchigia daziaria per le merci destinate alla Mostra, e le Società di Navigazione il 50 % di ribasso sulle tariffe. Sono annunciate altre importanti facilitazioni per i trasporti.

— È uscito il N. 4 del catalogo « Battiato » delle pubblicazioni di agricoltura. La Ditta Battiato di Catania lo invia gratis a richiesta.

— Il Dipartimento di Agricoltura degli Stati Uniti segnala il pericolo di una possibile non lontana crisi agrumaria negli Stati Uniti, di sovraproduzione cioè di arance, la totale produzione agrumaria, di 20 milioni di cassette nel 1919, essendo aumentata a 40 milioni nel 1923 e prevedendosi di 70 milioni col 1930, quando cioè saranno giunti a produzione i nuovi impianti.

— Il mercato degli acidi citrico e tartarico indica tendenza più sostenuta all'origine, il costo di importazione essendo superiore alle esportazioni praticate per la merce disponibile sul mercato, ciò che rende inattive le importazioni, con domanda fiacca per merce pronta, e contrattazioni soltanto per merce a consegna futura.

— Il Capitale ovino dell'Algeria è valutato, in cifra tonda, a 10 milioni di capi dei quali 6 sono annualmente sottoposti a tosatura. Si valuta a circa 15.000 tonn. per anno il rendimento in lana bruta della tosatura. Di questa un terzo è utilizzato dall'industria indigena, i rimanenti due terzi sono esportati.

— Il continuo incremento della coltura dell'*Hevea* in Cocincina, autorizza la previsione che fra qualche anno tale regione diverrà la principale fornitrice delle nostre industrie cauccifere.

Dott. Manlio Tappi Redattore - capo responsabile — Firenze, G. Ramella & C.